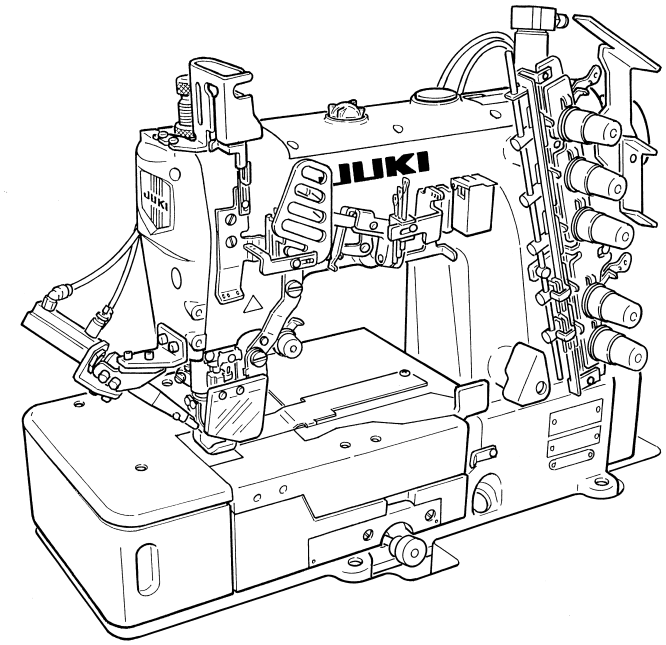
JUKI®

MF-7700/UT33

取扱説明書
INSTRUCTION MANUAL　BETRIEBSANLEITUNG
MANUEL D'UTILISATION　MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUALE D'ISTRUZIONI　使用説明書



注意：	このたびは、当社の製品を、お買い上げいただきまして、有難うございました。 安全に使用していただくために、使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。 また、いつでもすぐに読めるように、この取扱説明書を保管してください。
NOTE :	**Read safety instructions carefully and understand them before using. Retain this Instruction Manual for future reference.**
HINWEIS :	**Lesen Sie die Sicherheitsanweisungen aufmerksam durch, um sich mit ihnen vertraut zu machen, bevor Sie diese Maschine in Betrieb nehmen. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für spätere Bezugnahme auf.**
NOTE :	**Avant d'utiliser la machine, lire attentivement toutes les consignes de sécurité. Conserver ce manuel pour pouvior le consulter en cas de besoin.**
NOTA :	**Antes de comenzar a usar esta máquina lea con detención hasta comprender todas las instrucciones de sequridad. Conserve este Manual de instrucciones a mano para futuras consultas.**
NOTA :	**Leggere attentamente e compredere tutte le istruzioni per la sicurezza prima di inziare l' uso di questa macchina. Conservare questo Manuale d'Instruzioni per pronto riferimento.**
注意：	為了安全地使用，請您在使用之前一定閱讀本使用説明書。 另外，請您注意保管本使用説明書，以便隨時查閱。

No.01
13371901

安全にご使用していただくために

ミシン、自動機、付帯装置(以下機械と言う)は、縫製作業上やむをえず機械の可動部品の近くで作業するため、可動部品に接触してしまう可能性が常に存在していますので、実際にご使用されるオペレータの方および、保守、修理等をされる保全の方は、事前に以下の **安全についての注意事項** を熟読されて、十分理解された上でご使用ください。この取扱説明書 **安全についての注意事項** に書かれている内容は、お客様が購入された商品の仕様には含まれない項目も記載されています。

なお、本取扱説明書および、製品の警告ラベルを十分理解していただくために、警告表示を以下のように使い分けております。これらの内容を十分に理解し、指示を守ってください。

（Ⅰ）危険の水準の説明

⚠ 危険	機械操作時、保守時、当事者、第３者が取り扱いを誤ったり、その状況を回避しない場合、死亡または、重傷を招く差し迫った危険のあるところ。
⚠ 警告	機械操作時、保守時、当事者、第３者が取り扱いを誤ったり、その状況を回避しない場合、死亡または、重傷を招く潜在的可能性のあるところ。
⚠ 注意	機械操作時、保守時、当事者、第３者が取り扱いを誤ったり、その状況を回避しない場合、中・軽傷害を招くおそれのあるところ。

（Ⅱ）警告絵表示および表示ラベルの説明

警告絵表示		運動部に触れて、怪我をする恐れがあります。			ベルトに巻き込まれ、怪我をする恐れがあります。
		高電圧部に触れて、感電の恐れがあります。	指示ラベル		正しい回転方向を指示しています。
		高温部に触れて、ヤケドの恐れがあります。			アース線の接続を指示しています。

安全についての注意事項

事故とは：人身並びに財産に損害を与えることをいう。

⚠ 危険

1. 感電事故防止のため、電装ボックスを開ける必要のある場合は、電源を切り、念のため５分以上経過してから蓋を開けてください。

⚠ 注意

基本的注意事項

1. ご使用される前に本取扱説明書および、付属に入っている全ての説明書類を必ずお読みください。また、いつでもすぐに読めるように、この取扱説明書を大切に保存してください。
2. 本項に書かれている内容は、購入された機械の仕様に含まれていない項目も記載されています。
3. 針折れによる事故防止のため、安全眼鏡を着用してください。

安全装置、警告ラベル

1. 安全装置の欠落による事故防止のため、この機械を操作する際は、安全装置が所定の位置に正しく取り付けられている事を確認してから操作してください。安全装置については、ｖ頁を参照してください。

2. 人身事故防止のため、安全装置を外した場合は、必ず元の位置に取り付け、正常に機能することを確認してください。
3. 人身事故防止のため、機械に貼り付けてある警告ラベルは、常にはっきり見えるようにしておいてください。剥がれたり汚損した場合、新しいラベルと交換してください。

用途、改造

1. 人身事故防止のため、この機械は、本来の用途および本取扱説明書に規定された使用方法以外には使用しないでください。
   用途以外の使用に対しては、当社は責任を負いません。
2. 人身事故防止のため、機械には、改造等を加えないでください。改造によって起きた事故に対しては、当社は責任を負いません。

教育訓練

1. 不慣れによる事故防止のため、この機械の操作についての教育、並びに、安全に作業を行うための教育を雇用者から受け、適性な知識と操作技能を有するオペレータのみが、この機械をご使用ください。そのため雇用者は、事前にオペレータの教育訓練の計画を立案し、実施することが必要です。

電源を切らなければならない事項

電源を切るとは：電源スイッチを切ってから、電源プラグをコンセントから抜くことを言う。以下同じ

1. 人身事故防止のため、異常、故障が認められた時、停電の時は直ちに電源を切ってください。
2. 機械の不意の起動による事故防止のため、次のような時は、必ず電源を切ってから行ってください。
   2-1. たとえば、針、ルーパ、スプレッダー等の糸通し部品へ糸通しする時や、ボビンを交換する時。
   2-2. たとえば、機械を構成する全ての部品の交換、または調整する時。
   2-3. たとえば、点検、修理、清掃する時や、機械から離れる時。
3. 感電、漏電、火災事故防止のため、電源プラグを抜く時は、コードではなくプラグを持って抜いてください。
4. 不意の起動による事故防止のため、クラッチモータを使用している場合は、電源スイッチを切った後もモータは惰性でしばらく回り続けますので完全に止まっていることを確認してから、上記2の作業を行ってください。

各使用段階に於ける注意事項

運　搬

1. 人身事故防止のため、機械の持ち上げは２人以上で行い、移動には台車等を使用してください。
2. 人身事故防止のため、持ち上げ、移動の際は転倒、落下等を起こさないよう十分安全策をとってください。
3. 予期せぬ事故や、落下事故防止のため、再梱包する場合は、着荷時と同じ状態に再梱包してください。特に機械に付着した油は、十分に拭き取ってから再梱包してください。

開　梱

1. 人身事故防止のため、開梱は上から順序よく行ってください。木枠梱包の場合は、特に釘には十分注意してください。また、釘は板から抜き取ってください。
2. 人身事故防止のため、機械は重心位置を確かめて、慎重に取り出してください。

据え付け

（Ⅰ）テーブル、脚

1. 人身事故防止のため、テーブル、脚は、純正部品を使用してください。やむをえず、非純正部品を使用する場合は、機械の重量、運転時の反力に十分耐え得るテーブル、脚を使用してください。
2. 人身事故防止のため、テーブルと脚の固定は、ボルト結合を推奨しますが、木ねじでの固定はφ5.1×長さ32mm以上のねじで固定してください。また、下穴を電気ドリル等で深く開けますと、強度不足となりますので、下穴は喰いつき程度の深さとしてください。固定後、十分なる結合強度が得られているか、必ず確認してください。
3. 人身事故防止のため、脚にキャスタを付ける場合、十分な強度をもったロック付きキャスタを使用してください。

（Ⅱ）ケーブル、配線

1. 感電、漏電、火災事故防止のため、ケーブルは使用中無理な力が加わらないようにしてください。また、Vベルト等の運転部近くにケーブル配線する時は、30mm以上の間隔をとって配線してください。
2. 感電、漏電、火災事故防止のため、タコ足配線はしないでください。
3. 感電、漏電、火災事故防止のため、コネクタは確実に固定してください。また、コネクタを抜く時は、コネクタ部を持って抜いてください。

（Ⅲ）接地

1. 漏電、絶縁耐圧による事故防止のため、電源プラグは電気の専門知識を有する人に、適性なプラグを取り付けてもらってください。また、電源プラグは必ず接地されたコンセントに接続してください。
2. 漏電による事故防止のため、アース線は必ず接地してください。

（Ⅳ）モータ

1. 焼損による事故防止のため、モータは指定された定格モータ(純正品)を使用してください。
2. 市販クラッチモータを使用する際は、Vベルトへの巻き込まれ事故防止のため、巻き込み防止付きプーリカバーが付いたクラッチモータを選定してください。

操 作 前

1. 人身事故防止のため、電源を投入する前に、コネクタ、ケーブル類に損傷、脱落、緩み等がないことを確認してください。
2. 人身事故防止のため、運動部分に手を入れないでください。また、プーリの回転方向が矢印と一致しているか、確認してください。
3. キャスタ付き脚卓を使用の場合、不意の起動による事故防止のため、キャスタをロックするか、アジャスタ付きの時は、アジャスタで脚を固定してください。

操 作 中

1. 巻き込みによる人身事故防止のため、機械操作中ははずみ車、Vベルト、モータ付近に指、頭髪、衣類を近づけたり、物を置かないでください。
2. 人身事故防止のため、電源を入れる時、また機械操作中は針の付近や、天びんカバー内に指を入れないでください。
3. ミシンは高速で回転しています。手への損傷防止のため、操作中はルーパ・スプレッダ・針棒付近へ絶対に手を近づけないでください。また、糸交換の時は電源を切ってください。
4. 人身事故防止のため、機械をテーブルから外す時、また元の位置へ戻す時、指等をはさまれないように注意してください。
5. 不意の起動による事故防止のため、ベルトカバーおよび、Vベルトを外す時は電源を切ってください。
6. サーボモータをご使用の場合は、機械停止中はモータ音がしません。不意の起動による事故防止のため、電源の切り忘れに注意してください。

給　　油

1. 自動給油の機械には、JUKI MACHINE OIL No.18を使用してください。
2. 炎症、カブレを防ぐため、目や身体に油が付着した時は直ちに洗浄してください。
3. 下痢、嘔吐を防ぐため、誤って飲み込んだ場合、直ちに医師の診断を受けてください。

保　　守

1. 不慣れによる事故防止のため、修理、調整は機械を熟知した保全技術者が本取扱説明書の指示範囲で行ってください。また、部品交換の際は、当社純正部品を使ってください。不適切な修理・調整および非純正部品使用による事故に対しては、当社は責任を負いません。
2. 不慣れによる事故や、感電事故防止のため、電気関係の修理、保全(含む配線)は電気の専門知識の有る人、または当社、販売店の技術者に依頼してください。
3. 不意の起動による事故防止のため、エアーシリンダ等の空気圧を使用している機械の修理や保全を行う時は、空気の供給源のパイプを外し、残留している空気を放出してから行ってください。

4. 人身事故防止のため、修理調整・部品交換等の作業後は、ねじ・ナット等が緩んでいないことを確認してください。
5. 機械の使用期間中は、定期的に清掃を行ってください。この際、不意の起動による事故防止のため、電源は必ず切ってから行ってください。
6. 保守、点検、修理の作業のときは、必ず電源スイッチを切り、ミシンおよびモータが完全に停止したことを確認してから行ってください。(クラッチモータの場合、電源スイッチを切った後もモータは惰性でしばらく回り続けますので注意してください。)
7. 人身事故防止のため、修理・調整した結果、正常に操作できない場合は直ちに操作を中止し、当社または販売店に連絡し、修理依頼してください。
8. 人身事故防止のため、ヒューズが切れた時は、必ず電源を切り、ヒューズ切れの原因を取り除いてから、同一容量のヒューズと交換してください。

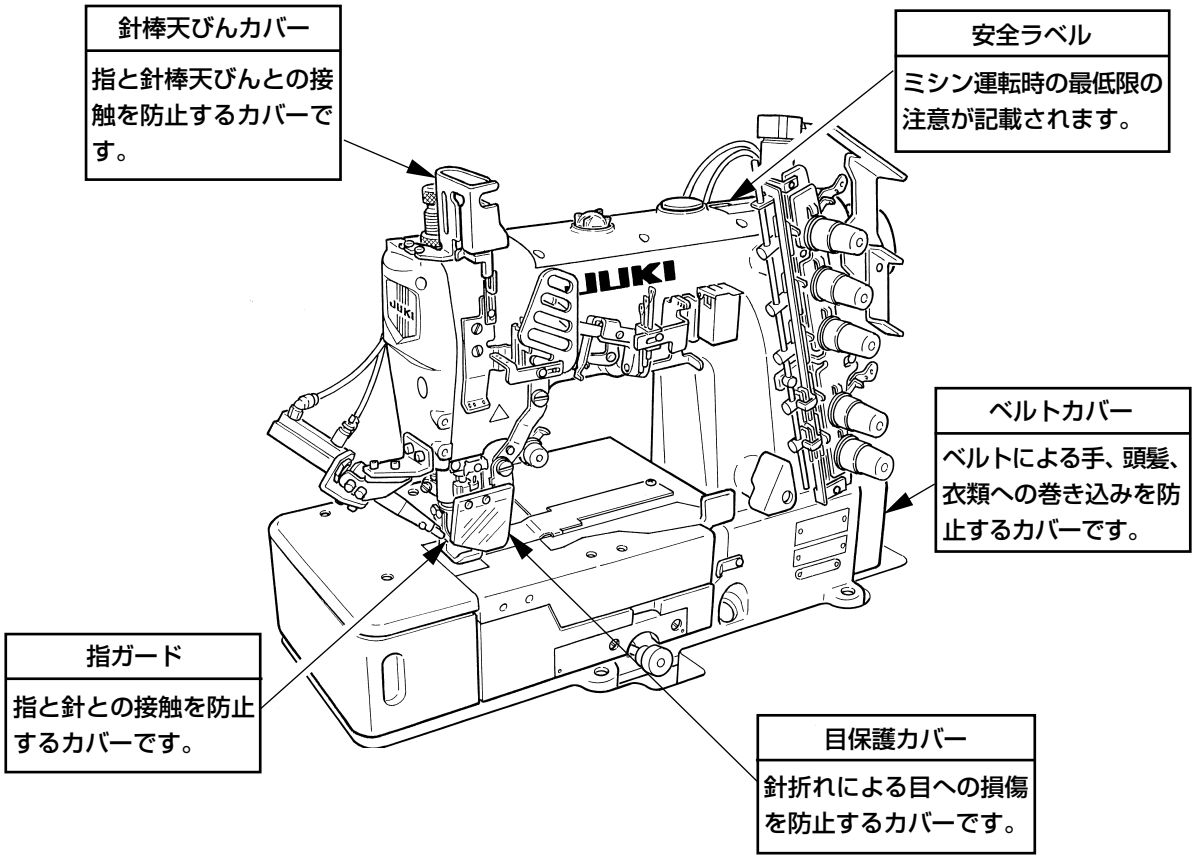
使用環境

1. 誤動作による事故防止のため、高周波ウエルダ等強いノイズ源(電磁波)から影響を受けない環境下で使用してください。
2. 誤動作による事故防止のため、定格電圧± 10% を超える所では使用しないでください。
3. 誤動作による事故防止のため、エアーシリンダ等の空気圧を使用している装置は、指定の圧力を確認してから使用してください。
4. 安全にお使いいただくために、下記環境下でお使いください。
   動作時雰囲気温度　5℃～35℃
   動作時　相対湿度　35%～85%
5. 電装部品損壊・誤動作による事故防止のため、寒いところから急に暖かいところなど環境がかわった時、結露が生じることがありますので、十分に水滴の心配がなくなってから電源を入れてください。
6. 電装部品損壊・誤動作による事故防止のため、雷が発生している時は安全のため作業をやめ、電源プラグを抜いてください。
7. 電波状態によっては、近くのテレビ、ラジオに雑音を与えることがあります。この場合には、少しミシンより離してご使用ください。

MF-7700-UT33 をより安全にお使いいただくための注意事項

⚠ 危険	1. 感電による事故防止のため、電源を入れたままでモータ電装ボックスの蓋を開けたり、電装ボックス内の部品に触れないでください。
⚠ 注意	1. 電源スイッチを入れる時および、ミシン運転中は針の下付近に指を入れないでください。 2. ミシン運転中は、プーリおよび針の下付近に指、頭髪、衣類を近付けたり、物を置かないでください。 3. ベルトカバー、針棒天びんカバー、指ガードおよび目保護カバーなど安全装置を外した状態で運転しないでください。 4. ミシンの点検や調整、掃除、糸通し、針交換などをするときは、必ず電源を切って起動ペダルを踏んでもミシンが動かないことを確認してから行ってください。 5. 安全のため電源アース線を外した状態で、ミシンを運転しないでください。 6. 電源プラグ挿抜の際は、前もって必ず電源スイッチを切ってください。 7. 雷が発生している時は安全のため作業をやめ、電源プラグを抜いてください。 8. 寒い所から急に暖かい所に移動した時など、結露が生じることがあるので、十分に水滴の心配がなくなってから、電源を入れてください。 9. 保守、点検、修理の作業のときは、必ず電源スイッチを切り、ミシンおよびモータが完全に停止したことを確認してから行ってください。(クラッチモータの場合、電源スイッチを切った後もモータは惰性でしばらく回り続けますので注意してください。) 10. 本取扱説明書はMF-7700/UT33についての説明書です。その他の取扱いについては、MF-7700・取扱説明書を参照してください。

安全装置について



ミシン運転前のご注意

⚠注意 機械の誤動作や損傷をさけるために、次の項目を確認してください。

- ご使用前に必ず給油口にJUKI指定オイルを入れてください。
- 最初に機械を使用する前にはきれいに掃除してください。
- 輸送中にたまったほこりを全て取り除いてください。
- 正しい電圧設定になっているか確認してください。
- 電源プラグが正しくつながっているかを確認してください。
- 絶対に電圧仕様の異なった状態で使用しないでください。
- ミシンの回転方向は、プーリ側よりみて時計方向です。逆回転させないように注意してください。
- ミシンを運転する時は、テーブルに正しく設置してから電源スイッチを入れてください。
- 最初の1ヵ月間は、縫い速度を落とし、5,000 rpm以下でお使いください。
- ミシンが確実に停止してから、プーリ操作をしてください。

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Putting sewing systems into operation is prohibited until it has been ascertained that the sewing systems in which these sewing machines will be built into, have conformed with the safety regulations in your country. Technical service for those sewing systems is also prohibited.

1. **Observe the basic safety measures, including, but not limited to the following ones, whenever you use the machine.**
2. **Read all the instructions, including, but not limited to this Instruction Manual before you use the machine.**
   In addition, keep this Instruction Manual so that you may read it at anytime when necessary.
3. **Use the machine after it has been ascertained that it conforms with safety rules/standards valid in your country.**
4. **All safety devices must be in position when the machine is ready for work or in operation.**
   The operation without the specified safety devices is not allowed.
5. **This machine shall be operated by appropriately-trained operators.**
6. **For your personal protection, we recommend that you wear safety glasses.**
7. **For the following, turn off the power switch or disconnect the power plug of the machine from the receptacle.**
   - **7-1 For threading needle(s), looper, spreader etc. and replacing bobbin.**
   - **7-2 For replacing part(s) of needle, presser foot, throat plate, looper, spreader, feed dog, needle guard, folder, cloth guide etc.**
   - **7-3 For repair work.**
   - **7-4 When leaving the working place or when the working place is unattended.**
   - **7-5 When using clutch motors without applying brake, it has to be waited until the motor stopped totally.**
8. **If you should allow oil, grease, etc. used with the machine and devices to come in contact with your eyes or skin or swallow any of such liquid by mistake, immediately wash the contacted areas and consult a medical doctor.**

9. **Tampering with the live parts and devices, regardless of whether the machine is powered, is prohibited.**
10. **Repair, remodeling and adjustment works must only be done by appropriately trained technicians or specially skilled personnel. Only spare parts designated by JUKI can be used for repairs.**
11. **General maintenance and inspection works have to be done by appropriately trained personnel.**
12. **Repair and maintenance works of electrical components shall be conducted by qualified electric technicians or under the audit and guidance of specially skilled personnel.**
    Whenever you find a failure of any of electrical components, immediately stop the machine.
13. **Before making repair and maintenance works on the machine equipped with pneumatic parts such as an air cylinder, the air compressor has to be detached from the machine and the compressed air supply has to be cut off. Existing residual air pressure after disconnecting the air compressor from the machine has to be expelled. Exceptions to this are only adjustments and performance checks done by appropriately trained technicians or specially skilled personnel.**
14. **Periodically clean the machine throughout the period of use.**

15. **Grounding the machine is always necessary for the normal operation of the machine. The machine has to be operated in an environment that is free from strong noise sources such as high-frequency welder.**
16. **An appropriate power plug has to be attached to the machine by electric technicians. Power plug has to be connected to a grounded receptacle.**

17. **The machine is only allowed to be used for the purpose intended. Other used are not allowed.**
18. **Remodel or modify the machine in accordance with the safety rules/standards while taking all the effective safety measures. JUKI assumes no responsibility for damage caused by remodeling or modification of the machine.**

19. **Warning hints are marked with the two shown symbols.**

Danger of injury to operator or service staff

Items requiring special attention

FOR SAFE OPERATION

1. To prevent accidents caused by electric shock, never open the motor control box cover or touch the components inside the control box while the power switch is ON.

1. Never bring your fingers under the needle when the power switch is turned ON or the machine is in operation..
2. Never bring your fingers, hair or clothes close to the pulley and needle or place anything on the pulley and under the needle while the machine is in operation.
3. Never operate the machine with the safety devices such as belt cover, needle bar thread take-up cover, finger guard, eye guard cover, etc. removed.
4. Be sure to turn OFF the power and perform the work after ascertaining that the sewing machine does not run even when the starting pedal is depressed in case of checking, adjusting, cleaning, threading or replacing the needle of the sewing machine.
5. Never operate the sewing machine with the ground wire for the power supply removed so as to ensure safety.
6. Be sure to turn OFF the power switch in advance in case of inserting/removing the power plug.
7. In time of thunder and lightning, stop your work and disconnect the power plug from the receptacle so as to ensure safety.
8. When you move the sewing machine from a cold place directly to a warm place, dew condensation may result. Turn ON the power to the machine after you have confirmed that there is no fear of dew condensation.
9. In case of maintenance, inspection, or repair, be sure to turn OFF the power switch and confirm that the sewing machine and the motor have completely stopped before starting the work. (In case of the clutch motor, it continues rotating for a while by the inertia even after turning OFF the power switch. So, be careful.)
10. This Instruction Manual is the Instruction Manual for MF-7700/UT33. As for the MF model other than this model, refer to the Instruction Manual for MF-7700.

CAUTION BEFORE OPERATION

WARNING :
To avoid malfunction and damage of the machine, confirm the following.

- Be sure to fill the oil hole with oil designated by JUKI before use.
- Clean the sewing machine thoroughly before using it for the first time.
- Remove all dust collected on the sewing machine during the transportation.
- Confirm that the voltage and phase are correct.
- Confirm that the power plug is properly connected.
- Never use the sewing machine in the state where the voltage type is different from the designated one.
- The direction of rotation of the sewing machine is clockwise as observed from the pulley side. Be careful not to rotate it in reverse direction.
- When operating the sewing machine, turn ON the power switch after properly setting the head on the table.
- For the first month after set-up, use the machine at a reduced sewing speed of 5,000 rpm or less.
- Operate the pulley after the sewing machine has totally stopped.

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

Nähanlagen, die für den Einbau dieser Nähmaschinen vorgesehen sind, dürfen erst in Betrieb genommen werden, nachdem sichergestellt ist, daß sie den Sicherheitsvorschriften des betreffenden Landes entsprechen.
Bis dahin ist technischer Service für diese Nähanlagen ebenfalls verboten.

1. **Beachten Sie die grundsätzlichen Sicherheitsmaßnahmen, einschließlich der folgenden, wann immer Sie die Maschine benutzen.**
2. **Lesen Sie vor der Benutzung der Maschine sämtliche Anleitungen, einschließlich dieser Bedienungsanleitung durch. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung außerdem so auf, daß sie bei Bedarf jederzeit griffbereit ist.**
3. **Nehmen Sie die Maschine erst in Betrieb, nachdem sichergestellt ist, daß sie den in Ihrem Land gültigen Sicherheitsvorschriften/-normen entspricht.**
4. **Alle Sicherheitseinrichtungen müssen angebracht sein, wenn die Maschine betriebsbereit oder in Betrieb ist. Der Betrieb ohne die vorgeschriebenen Sicherheitseinrichtungen ist unzulässig.**
5. **Diese Maschine darf nur von entsprechend geschultem Personal bedient werden.**
6. **Zu Ihrem persönlichen Schutz empfehlen wir, eine Schutzbrille zu tragen.**
7. **In den folgenden Fällen ist der Netzschalter auszuschalten, oder der Netzstecker der Maschine von der Netzsteckdose abzuziehen.**
   - **7-1 Zum Einfädeln von Nadel(n), Greifer, Spreizer usw. und Auswechseln der Spule.**
   - **7-2 Zum Auswechseln von Teilen wie Nadel, Nähfuß, Stichplatte, Greifer, Spreizer, Transporteur, Nadelschutz, Abkanter, Stofführung usw.**
   - **7-3 Für Reparaturarbeiten.**
   - **7-4 Bei Verlassen des Arbeitsplatzes und unbeaufsichtigtem Arbeitsplatz.**
   - **7-5 Bei Verwendung von Kupplungsmotoren ohne Bremsbetätigung muß bis zum vollkommenen Stillstand des Motors gewartet werden.**
8. **Sollte Öl, Schmierfett usw., das für die Maschine und Geräte verwendet wird, in Ihre Augen oder auf Ihre Haut geraten, oder sollten Sie versehentlich eine dieser Flüssigkeiten schlucken, waschen Sie die betroffenen Bereiche sofort bzw. suchen Sie einen Arzt auf.**

9. **Eingriffe an stromführenden Teilen und Vorrichtungen bei ein- oder ausgeschalteter Maschine sind verboten.**
10. **Reparatur-, Umbau- und Einstellarbeiten dürfen nur von entsprechend ausgebildeten Technikern oder speziell geschultem Personal durchgeführt werden. Für Reparaturen dürfen nur von JUKI vorgeschriebene Ersatzteile verwendet werden.**
11. **Allgemeine Wartungsarbeiten und Inspektionen müssen von entsprechend ausgebildetem Personal durchgeführt werden.**
12. **Reparaturen und Wartungsarbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur von qualifizierten Elektrikern oder unter der Aufsicht und Anleitung speziell geschulten Personals durchgeführt werden.**
    Sollte ein Fehler in einem der elektrischen Bauteile festgestellt werden, ist die Maschine unverzüglich abzustellen.
13. **Vor der Durchführung von Reparatur- und Wartungsarbeiten an Maschinen, die mit Druckluftteilen (z.B. Luftzylinder) ausgestattet sind, muß der Luftkompressor von der Maschine getrennt und die Druckluftversorgung abgeschaltet werden. Noch vorhandener Restdruck nach dem Trennen des Luftkompressors von der Maschine muß abgelassen werden. Ausgenommen hiervon sind nur Einstellungen und Leistungsprüfungen, die von entsprechend ausgebildeten Technikern oder speziell geschultem Personal durchgeführt werden.**
14. **Die Maschine ist während des ganzen Benutzungszeitraums regelmäßig zu reinigen.**

15. **Eine Erdung der Maschine ist stets notwending, um normalen Betrieb der Maschine zu gewährleisten.**
    Die Maschine muß in einer Umgebung betrieben werden, die frei von starken Störungsquellen, wie z.B. Hochfrequenz-Schweißgeräten, ist.
16. **Ein passender Netzstecker muß von einem Elektriker am Netzkabel der Maschine angebracht werden.**
    Der Netzstecker darf nur an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden.

17. **Diese Maschine darf außer zu dem vorgesehenen Zweck nicht anderweitig benutzt werden.**
18. **Umbauarbeiten oder Änderungen der Maschine müssen gemäß den Sicherheitsvorschriften/-normen unter Beachtung aller zutreffenden Sicherheitsmaßnahmen durchgeführt werden. JUKI übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch Umbau oder Änderung der Maschine verursacht wurden.**

19. **Warnhinweise sind mit den beiden folgenden Symbolen gekennzeichnet.**

Verletzungsgefahr für Bedienungsperson oder Wartungspersonal

Besonders zu beachtende Punkte

FÜR SICHEREN BETRIEB

1. **Um durch elektrische Schläge verursachte Unfälle zu verhüten, unterlassen Sie das Öffnen der Motorschaltkastenabdeckung oder das Berühren der Innenteile des Schaltkastens bei eingeschaltetem Netzschalter.**

1. **Halten Sie niemals Ihre Finger unter die Nadel, wenn der Netzschalter eingeschaltet oder die Maschine in Betrieb ist.**
2. **Bringen Sie niemals Ihre Finger, Haare oder Kleidung in die Nähe der Riemenscheibe und der Nadel, und legen Sie auch keine Gegenstände auf die Riemenscheibe oder unter die Nadel, während die Maschine in Betrieb ist.**
3. **Betreiben Sie die Maschine niemals ohne die Sicherheitsvorrichtungen, wie Riemenabdeckung, Nadelstangen-Fadenhebelabdeckung, Fingerschutz, Augenschutzplatte usw.**
4. **Schalten Sie unbedingt die Stromversorgung aus und vergewissern Sie sich, dass die Nähmaschine selbst bei Betätigung des Startpedals nicht in Bewegung gesetzt wird, bevor Sie solche Arbeiten wie Überprüfen, Einstellen, Reinigen, Einfädeln oder Auswechseln der Nadel an der Nähmaschine durchführen.**
5. **Betreiben Sie die Nähmaschine aus Sicherheitsgründen niemals ohne den Erdleiter für die Stromversorgung.**
6. **Schalten Sie vor dem Anschließen/Abziehen des Netzsteckers unbedingt den Netzschalter aus.**
7. **Brechen Sie bei Gewitter die Arbeit ab, und ziehen Sie zur Sicherheit den Netzstecker von der Steckdose ab.**
8. **Wenn die Nähmaschine direkt von einem kalten zu einem warmen Ort gebracht wird, kann es zu Kondenswasserbildung kommen. Schalten Sie die Stromversorgung der Maschine erst ein, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass keine Gefahr von Kondenswasserbildung besteht.**
9. **Schalten Sie bei Wartungs-, Inspektions- oder Reparaturarbeiten immer den Netzschalter aus, und vergewissern Sie sich, dass Nähmaschine und Motor völlig stillstehen, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. (Im Falle eines Kupplungsmotors läuft der Motor wegen der Massenkraft auch nach dem Ausschalten des Netzschalters noch eine Weile weiter. Lassen Sie daher Vorsicht walten.)**
10. **Diese Bedienungsanleitung ist für das Modell MF-7700/UT33 vorgesehen. Angaben zu anderen Modellen als diesem sind der Bedienungsanleitung des Modells MF-7700 zu entnehmen.**

VOR DEM BETRIEB ZU BEACHTEN

VORSICHT
Überprüfen Sie die folgenden Punkte, um Funktionsstörungen oder Beschädigung der Nähmaschine zu vermeiden.

- **Füllen Sie vor Gebrauch das von JUKI vorgeschriebene Öl in die Ölöffnung ein.**
- **Unterziehen Sie die Nähmaschine vor der ersten Benutzung einer gründlichen Reinigung.**
- **Entfernen Sie den während des Transports angesammelten Staub von der Nähmaschine.**
- **Vergewissern Sie sich, dass Spannung und Phase korrekt sind.**
- **Vergewissern Sie sich, dass der Netzstecker korrekt angeschlossen ist.**
- **Betreiben Sie die Nähmaschine niemals mit einer anderen als der vorgeschriebenen Spannung.**
- **Die Drehrichtung der Nähmaschine ist im Uhrzeigersinn, von der Riemenscheibenseite aus gesehen. Achten Sie darauf, dass sie nicht in entgegengesetzter Richtung gedreht wird.**
- **Schalten Sie den Netzschalter zum Betrieb der Nähmaschine erst ein, nachdem der Maschinenkopf korrekt auf dem Tisch montiert worden ist.**
- **Betreiben sie die Maschine während des ersten Monats nach der Installation mit reduzierter Nähgeschwindigkeit von maximal 5.000 st/min.**
- **Betätigen Sie die Riemenscheibe erst, nachdem die Nähmaschine völlig zum Stillstand gekommen ist.**

CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

Il est interdit de mettre en service des systèmes de couture incorporant ces machines sans s'être assuré qu'ils sont conformes à la réglementation de sécurité du pays d'utilisation.
Toute intervention technique pour ces systèmes de couture est également interdite.

1. **Lors de l'utilisation de la machine, observer les mesures de sécurité de base qui comprennent, sans toutefois s'y limiter, les règles suivantes.**
2. **Lire toutes les instructions qui comprennent sans toutefois s'y limiter les instructions de ce manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine. Conserver ce manuel d'utilisation pour pouvoir s'y reporter à tout moment en cas de besoin.**
3. **Utiliser la machine après s'être assuré qu'elle est conforme aux règles/normes de sécurité en vigueur dans le pays d'utilisation.**
4. **Tous les dispositifs de sécurité doivent être en place lorsque la machine est prête à être utilisée ou qu'elle fonctionne. L'utilisation sans les dispositifs de sécurité spécifiés n'est pas autorisée.**
5. **Cette machine doit être utilisée par des opérateurs ayant reçu une formation appropriée.**
6. **Pour la protection de l'opérateur, il lui est recommandé de porter des lunettes de sécurité.**
7. **Toujours mettre l'interrupteur d'alimentation en position d'arrêt ou débrancher la fiche secteur de la machine à la prise:**
   - **7-1 avant d'enfiler une aiguille, le boucleur, l'étendeur, etc. et de remplacer la canette;**
   - **7-2 avant de remplacer des pièces telles qu'aiguille, pied presseur, plaque à aiguille, boucleur, étendeur, griffe d'entraînement, garde-aiguille, remplieur, guide-tissu, etc.;**
   - **7-3 avant d'effectuer une réparation;**
   - **7-4 avant de quitter l'atelier ou lorsque l'atelier est sans surveillance;**
   - **7-5 lors de l'utilisation d'un moteur à embrayage sans appliquer le frein, attendre que le moteur soit complètement arrêté.**
8. **En cas de contact de produits tels qu'huiles et graisses utilisés dans la machine ou ses dispositifs avec les yeux ou la peau, rincer immédiatement la partie touchée et consulter un médecin. En cas d'absorption accidentelle de tels produits, consulter immédiatement un médecin.**

9. **Il est interdit de toucher aux pièces et dispositifs sous tension que la machine soit ou non en circuit.**
10. **Les travaux de réparation, de reconditionnement et de réglage ne doivent être exécutés que par des techniciens correctement formés ou par un personnel ayant une qualification spéciale. Seules les pièces de rechange indiquées par JUKI doivent être utilisées pour les réparations.**
11. **Les travaux d'entretien et de contrôle ordinaires doivent être exécutés par un personnel correctement formé.**
12. **Les travaux de réparation et d'entretien des pièces électriques doivent être exécutés par des électriciens qualifiés ou sous le contrôle et la direction d'un personnel ayant une qualification spéciale.**
    En cas d'anomalie d'une pièce électrique, arrêter immédiatement la machine.
13. **Avant d'effectuer des travaux de réparation et d'entretien sur une machine comportant des pièces pneumatiques telles que cylindre pneumatique, désaccoupler le compresseur de la machine et couper l'alimentation en air comprimé. Après avoir désaccouplé le compresseur d'air de la machine, détendre la pression d'air résiduelle. Les seules exceptions à cette règle sont les réglages et les vérifications de fonctionnement effectués par des techniciens correctement formés ou par un personnel ayant une qualification spéciale.**
14. **Nettoyer périodiquement la machine pendant toute sa durée de service.**

15. **La machine doit toujours être mise à la terre pour l'utilisation normale. Elle doit être utilisée dans un environnement sans sources de bruits importantes telles que poste de soudage à haute fréquence.**
16. **Une fiche secteur appropriée doit être fixée à la machine par un électricien.**
    La fiche secteur doit être branchée à une prise de courant reliée à la terre.

17. **Cette machine ne doit servir qu'à l'usage pour lequel elle est prévue. Tout autre usage est interdit.**
18. **Reconditionner ou modifier la machine en observant les règles/normes de sécurité et en prenant toutes les mesures de sécurité nécessaires. La responsabilité de JUKI ne saurait être engagée pour des dommages causés par le reconditionnement ou la modification de la machine.**

19. **Les mises en garde sont signalées par les deux symboles indiqués.**

Risque de blessures pour l'opérateur ou le personnel d'entretien

Points demandant une attention particulière

POUR LA SECURITE D'UTILISATION

1. **Pour ne pas risquer une électrocution, ne jamais ouvrir le couvercle de la boîte de commande du moteur ni toucher des pièces à l'intérieur de la boîte de commande lorsque l'interrupteur d'alimentation est sur marche.**

1. **Ne pas mettre les doigts sous l'aiguille lorsqu'on place l'interrupteur d'alimentation sur marche ou pendant le fonctionnement de la machine.**
2. **Ne jamais approcher les doigts, les cheveux ou les vêtements de la poulie ou de l'aiguille et ne rien placer sur la poulie ou sous l'aiguille pendant le fonctionnement de la machine.**
3. **Ne jamais faire fonctionner la machine avec un dispositif de sécurité tel que couvre-courroie, couvercle de releveur de fil de la barre à aiguille, protège-doigts ou protège-yeux retiré.**
4. **Avant toute vérification, réglage, nettoyage, enfilage ou remplacement de l'aiguille, mettre la machine hors tension et s'assurer qu'elle ne se met pas en marche lorsqu'on enfonce la pédale de départ.**
5. **Pour la sécurité, ne jamais utiliser la machine avec le fil de terre de l'alimentation retiré.**
6. **Avant de brancher/débrancher la fiche secteur, placer l'interrupteur d'alimentation sur d'arrêt.**
7. **En cas d'orage et de foudre, s'arrêter de travailler et débrancher la fiche secteur à la prise par mesure de sécurité.**
8. **Si l'on déplace brusquement la machine d'un endroit froid à un endroit chaud, de la condensation peut se former. S'assurer qu'il n'y a pas de risque de condensation de rosée avant de mettre la machine sous tension.**
9. **Lors d'un entretien, d'un contrôle ou d'une réparation, placer l'interrupteur d'alimentation sur arrêt et s'assurer que la machine et le moteur sont complètement arrêtés avant de commencer le travail. (Dans le cas d'un moteur à embrayage, le moteur continue à tourner un certain temps sous l'effet de la force d'inertie après que l'on a placé l'interrupteur d'alimentation sur arrêt. Etre attentif à ce point.)**
10. **Ce manuel d'utilisation est destiné à la MF-7700/UT33. Pour les autres modèles MF, consulter le manuel d'utilisation de la MF-7700.**

PRECAUTIONS AVANT L'UTILISATION

ATTENTION :
Pour éviter des anomalies de fonctionnement et des dommages à la machine, effectuer les vérifications ci-dessous.

- **Remplir l'orifice d'huile avec l'huile préconisée par JUKI avant l'utilisation.**
- **Mettre de l'huile par l'orifice de lubrification avant l'utilisation.**
- **Enlever toute la poussière ayant pu s'accumuler pendant le transport.**
- **S'assurer que la tension et la phase sont correctes.**
- **S'assurer que la fiche d'alimentation est correctement branchée.**
- **Ne jamais utiliser la machine avec une tension différente de celle pour laquelle elle est prévue.**
- **La machine tourne dans le sens des aiguilles d'une montre vu depuis le côté poulie. Veiller à ne pas la faire tourner à l'envers.**
- **Ne pas mettre l'interrupteur d'alimentation sur marche tant que la tête de la machine n'a pas été remise sur sa position initiale.**
- **Pendant le premier mois qui suit l'installation, ne pas dépasser 5.000 pts/mn.**
- **Attendre que la machine soit complètement arrêtée avant de tourner la poulie.**

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Está prohibido poner en operación la máquina de coser hasta no cerciorarse de que los sistemas de cosido en los que este tipo de máquinas se tienen que incorporar, están en conformidad con las regulaciones de seguridad vigentes en su país. También está prohibido el servicio técnico para estos sistemas de cosido.

1. **Observe la medidas básicas de seguridad, incluyendo, pero no limitándose, a las siguientes, siempre que use la máquina.**
2. **Lea todas las instrucciones, incluyendo, pero no limitándose a este Manual de Instrucciones, antes de usar la máquina. Además, guarde este Manual de Instrucciones de modo que usted lo pueda leer cuando sea necesario.**
3. **Use la máquina después de haberse cerciorado de que se conforma a las reglas y normas de seguridad válidas en su pais.**
4. **Todos los dispositivos de seguridad deben estar en posición cuando la máquina esté lista para entrar en servicio o ya esté en operación. No está permitido operar la máquina sin los dispositivos de seguridad especificados.**
5. **Esta máquina debe ser operada por operadores debidamente entrenados.**
6. **Para la protección del personal, recomendamos la colocación de gafas de seguridad.**
7. **Para lo siguiente, desconecte la alimentación o desconecte el cable de alimentación de la máquina desde la toma.**
   - **7-1 Para el enhebrado de la(s) aguja(s), enlazador, estiradora, etc., y para el reemplazo de la bobina.**
   - **7-2 Para el reemplazo de las piezas de la aguja, prensatelas, placa de agujas, enlazador, estiradora,dentado de transporte, protector de aguja, plegador, guía de tela, etc.**
   - **7-3 Para los trabajos de reparo.**
   - **7-4 Al dejar el lugar de trabajo o cuando el lugar de trabajo está desatendido.**
   - **7-5 Cuando use motores de embrague sin aplicar el freno, se debe esperar hasta que el motor pare totalmente.**
8. **En caso de que el aceite, grasa, etc. que se usa en su máquina y dispositivos toque sus ojos o piel, o que trague por descuido cualquier líquido semejante, lávese inmediatamente las partes afectadas o consulte a un médico.**

9. **Está prohibido manipular las piezas y dispositivos móviles mientras esté conectada la corriente eléctrica a la máquina.**
10. **Los trabajos de reparo, remodelación y ajuste se deben hacer solamente por técnicos debídamente entrenados o por personal especializado.**
    Para los reparos, se pueden utilizar solamente las piezas de repuesto designadas por JUKI.
11. **Los trabajos de mantenimiento e inspección generales se deben llevar a cabo por personal debidamente entrenado.**
12. **Los trabajos de reparo y mantenimiento de los componentes eléctricos se deben conducir por técnicos eléctricos calificados o bajo la verificación y dirección de personal especializado.**
    Siempre que descubra una falla en cualquier componente eléctrico, pare inmediatamente la máquina.
13. **Antes de llevar a cabo los trabajos de reparo y mantenimíento en la méquina equipada con piezas neumáticas, tales como un cilindro de aire, se debe desmontar el compresor de aire desde la máquina, y también se dabe cortar el suministro de aire comprimido. Además, se debe expeler la presión de aire existente después de la desconexión de la máquina. Las excepciones para eso son solamente los ajustes y verificaciones de rendimiento que se hacen por técnicos debidamente entrenados o por personal especializado.**
14. **Limpie periódicamente la máquina durante todo el período de uso.**

15. **La puesta a tierra de la máquina es siempre necesario para la operación normal de la misma.**
    La máquina deberá ser operada en un ambiente exento de ruidos fuertes tales como en lugares de soldadura de alta frecuencia.
16. **Los técnicos eléctricos deberán montar en la máquina un enchufe apropiado para la corriente eléctrica.**
    El enchufe de la corriente eléctrica se deberá conectar a un tomacorriente conectado a tierra.

17. **Sólo se puede utilizar esta máquina para el propósito que fue fabricada. No se permiten otros usos.**
18. **Remodele o modifique la máquina de acuerdo a las normas y reglas de seguridad mientras toma todas las medidas de seguridad efectivamente. JUKI no asume ninguna responsabilidad por daños causados por la remodelación o modificación de la máquina.**

19. **Los puntos de advertencia están marcados con los dos símbolos mostrados.**

Peligro de lesión al operador o personal de servicio

Itemes que requieren atención especial

PARA SEGURIDAD EN LA OPERACION

1. **Para evitar accidentes causados por sacudidas eléctricas, nunca abra la cubierta de la caja de control del motor ni toque los componentes ubicados en el interior de la caja de control cuando el interruptor de la corriente eléctrica está posicionado en ON.**

1. **Nunca ponga sus dedos debajo de la aguja cuando el interruptor de la corriente eléctrica está posicionado en ON o cuando la máquina de coser está funcionando.**
2. **Cuando la máquina está en funcionamiento, nunca ponga sus dedos, cabello o ropa cerca de la polea o aguja ni coloque ninguna cosa sobre la polea y debajo de la aguja.**
3. **Nunca opere la máquina con los dispositivos de seguridad, tales como cubierta de la correa, cubierta de tomahilos de la barra de agujas, cubierta de protector ocular, guardamano, etc., retirados.**
4. **Desconecte sin falta la corriente eléctrica y ejecute el trabajo después de cerciorarse de que la máquina de coser no funciona ni aunque se presione el pedal de arranque en casos como trabajo de comprobación, ajuste, enhebrado o reemplazamiento de la aguja de la máquina de coser.**
5. **Para mayor garantía de seguridad, nunca opere la máquina de coser cuando esté desconectado el alambre de puesta a tierra para el suministro de la corriente eléctrica.**
6. **Cerciórese de posicionar de ante mano en OFF el interruptor de la corriente eléctrica en el caso de insertar/extraer el enchufe de la corriente.**
7. **En tiempo de tormentas y rayos, deje de trabajar y desconecte del tomacorriente el enchufe de la corriente eléctrica para mayor garantía de seguridad.**
8. **Cuando transporte la máquina de coser de un lugar frío directamente aun lugar caliente, es posible que se forme condensación de rocío. Conecte la corriente eléctrica a la máquina de coser después de confirmar que no existe peligro de que se forme condensación de rocío.**
9. **En el caso de mantenimiento, inspección o reparación, cerciórese de posicionar en OFF el interruptor de la corriente eléctrica y de confirmar que la máquina de coser y el motor se han parado completamente antes de comenzar el trabajo. (En el caso de motor de embrague, éste continúa girando por un tiempo debido a la inercia aún después de haber posicionado en OFF el interruptor, Así que tenga cuidado.)**
10. **Este Manual de Instrucciones es el Manual de Instrucciones para el modelo MF-7700/UT33. Para modelos MF diferentes de este modelo, consulte el Manual de Instrucciones para el MF-7700.**

PRECAUCIONES ANTES DE LA OPERACION

PRECAUCION :
Compruebe los siguientes ítemes para evitar mal funcionamiento o daños de la máquina de coser.

- **Asegúrese de llenar el agujero de lubricación con el aceite designado por JUKI antes de su uso.**
- **Limpie bien la máquina de coser antes de usarla por primera vez.**
- **Quite bien el polvo acumulado durante el transporte.**
- **Confirma que el voltaje y la fase son los correctos.**
- **Confirme que el enchufe está bien conectado.**
- **Nunca use la máquina de coser en el estado en que el tipo de voltaje sea diferente del designado.**
- **La dirección de rotación de la máquina de coser es en el sentido de las manecillas del reloj, vista desde el lado de la polea. Tenga cuidado para no hacerla girar en dirección inversa.**
- **Cuando opere la máquina de coser, posicione en ON el interruptor de la corriente eléctrica después de colocar debidamente el cabezal de la máquina de coser sobre la mesa.**
- **Durante el primer mes después de la instalación, use la máquina a velocidad reducida a 5.000 ppm o menos.**
- **Manipule la polea sólo después que la máquina de coser se haya detenido completamente.**

ISTRUZIONI IMPORTANTI PER SICUREZZA

È vietato mettere in funzione sistemi di cucitura fino a che si sia accertato che i sistemi di cucitura in cui queste macchine per cucire vengono inserite rispondono a quanto previsto dalle norme di sicurezza nel vostro paese. È altresi proibito intervenire tecnicamente su detti sistemi.

1. **Osservare le misure fondamentali di sicurezza,comprese, ma non limitate a quelle seguenti, ogni volta che si usa la macchina.**
2. **Leggere tutte le istruzioni, compreso, ma non limitate a questo Manuale d'Istruzioni prima di usare la macchina. In aggiunta, custodire questo Manuale d'Istruzioni in modo che si possa leggerlo in qualsiasi momento quando necessario.**
3. **Usare la macchina dopo che è stato accertato che essa è conforme a regole/standards di sicurezza validi in vostro paese.**
4. **Tutti i dispositivi di sicurezza devono essere in posizione quando la macchina è pronta per lavoro o in operazione. L'operazione senza i dispositivi di sicurezza specificati non è permessa.**
5. **Questa macchina deve essere operata da operatori appropriatamente addestrati.**
6. **Per la protezione personale, si consiglia di mettersi occhiali di sicurezza.**
7. **Nei casi seguenti, spegnere l'interruttore di corrente o staccare la spina elettrica della macchina dalla presa di corrente.**
   - **7-1 Per infilare ago(hi), spoletta, spatole ecc., e per sostituire bobina.**
   - **7-2 Per sostituire parte(i) di ago, piedino, placca, spoletta, spatola, gancio di trasporto, riparo di ago, piegatrice, guida di tela ecc.**
   - **7-3 Per lavoro di riparazione.**
   - **7-4 Quando si lascia il luogo di lavoro o quando il luogo di lavoro è senza sorveglianza.**
   - **7-5 Quando si usano motori a frizione senza azionare freno, si deve aspettare finché il motore si fermi completamente.**
8. **Se olio, grasso, ecc. usati con la macchina e dispositivi venissero in contatto con gli occhi o la pelle o venisse inghiottito qualcuno di tali liquidi per errore, lavare immediatamente aree messe in contatto o rivolgersi a un medico.**

9. **È proibito manomettere le parti e i dispositivi sotto tensione indipendentemente dal fatto che la macchina è alimentata o meno.**
10. **Lavori di riparazione, rimodellamento e regolazione devono essere fatti solo da tecnici appropriatamente addestrati o personale esperto. Solo parti di ricambio designate da JUKI possono essere usate per riparazioni.**
11. **Lavori generali di manutenzione ed ispezione devono essere fatti da personale appropriatamente addestrato.**
12. **Lavori di riparazione e manutenzione di componenti elettrici devono essere condotti da tecnici elettrici qualificati o sotto il controllo e la guida di personale esperto.**
    Se viene trovato un guasto di qualche componente elettrico, fermare immediatamente la macchina.
13. **Prima di fare lavori di riparazione e manutenzione sulla macchina dotata di parti pneumatiche come un cilindro d'aria, il compressore d'aria deve essere staccato dalla macchina e l'alimentazione d'aria compressa deve essere bloccata. Eventuale pressione d'aria residua dopo il scollegamento del compressore d'aria dalla macchina, deve essere espulsa. Eccezioni a questo sono solo regolazioni e controlli di prestazione eseguiti da tecnici appropriatamente addestrati o personale esperto.**
14. **Pulire periodicamente la macchina per tutto il periodo di uso.**

15. **È sempre necessario collegare la macchina a massa per la regolare operazione della macchina.**
    La macchina deve essere operata in un ambiente che è libero da sorgente di rumore forte come saldatrice ad alta frequenza.
16. **Una appropriata spina elettrica deve essere attaccata alla macchina da tecnici elettrici.**
    Spina elettrica deve essere connessa ad una presa elettrica collegata a massa.

17. **È permesso usare questa macchina solo per il fine inteso. Altri usi non sono permessi.**
18. **Rimodellare o modificare la macchina in conformità alle norme/standards di sicurezza prendendo tutte le misure di sicurezza efficaci. JUKI non assume nessuna responsabilità per danno causato da rimodellamento o modifica della macchina.**

19. **Cenni di avvertimento sono fatti con i due simboli dimostrati.**

Pericolo di ferita a operatore o staff di servizio

Articoli che richiedono particolare attenzione

PER UN UTILIZZO SICURO

1. **Al fine di evitare pericoli di scosse elettriche, non aprire il coperchio della morsettiera elettrica del motore, né toccare i componenti montati all'interno della morsettiera stessa a macchina accesa.**

1. **Non mettere la mano sotto l'ago quando la macchina viene accesa o durante il funzionamento della stessa.**
2. **Non avvicinare dita, capelli o lembi di vestiario al volantino e all'ago o non mettere alcuna cosa sul volantino e sotto l'ago quando la macchina è in funzione.**
3. **Non azionare mai la macchina se è sprovvista di dispositivi di sicurezza come copricinghia, copritirafilo della barra ago, salvadita, protezione occhi, ecc.**
4. **Prima di ispezionare, regolare o pulire la macchina, infilare il filo o sostituire l'ago, spegnere la macchina e controllare che la macchina per cucire non possa mettersi in funzione premendo il pedale di comando della macchina per cucire.**
5. **Per garantire le condizioni di sicurezza non azionare mai la macchina con il cavo dell'alimentazione sprovvisto di terra.**
6. **Spegnere l'interruttore dell'alimentazione prima di collegare/staccare la spina dalla presa di corrente.**
7. **Durante temporali con fulmini e tuoni, interrompere il lavoro e staccare la spina dalla presa di corrente per garantire le condizioni di sicurezza.**
8. **Se la macchina viene spostata da un luogo fresco a un luogo caldo, potrebbero verificarsi fenomeni di condensa. In questo caso avviare la macchina dopo essersi accertati che non siano presenti gocce di acqua.**
9. **In caso di manutenzione, ispezione, o riparazione, non mancare di spegnere l'interruttore dell'alimentazione e controllare che la macchina per cucire e il motore siano completamente fermi prima di iniziare il lavoro. (In caso di motore a frizione, il motore continua a girare per un momento per inerzia anche dopo aver spento l'interruttore dell'alimentazione. Perciò, fare attenzione.)**
10. **Questo Manuale d'Istruzioni è il Manuale d'Istruzioni per la MF-7700/UT33. Per quanto riguarda il modello MF tranne questo modello, consultare il Manuale d'Istruzioni per la MF-7700.**

MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE

ATTENZIONE :
Controllare quanto segue per impedire eventuali malfunzionamenti o danni alla macchina per cucire.

- **Aver cura di versare l'olio specificato da JUKI dal foro dell'olio prima dell'uso.**
- **Pulire a fondo la macchina per cucire prima di usarla per la prima volta.**
- **Pulire completamente la polvere accumulatasi sulla macchina per cuciredurante il trasporto.**
- **Assicurarsi che la tensione e la fase siano corrette.**
- **Controllare che la spina dell'alimentazione sia inserita correttamente alla presa di corrente.**
- **Non usare mai la macchina per cucire nei casi in cui la tensione di rete sia diversa da quella specificata.**
- **Il senso di rotazione della macchina per cucire è orario, visto dal lato della puleggia. Fare attenzione a non farla girare in senso opposto.**
- **Quando si aziona la macchina per cucire, accendere l'interruttore dell'alimentazione dopo aver posizionato correttamente la testa sul tavolo.**
- **Per il primo mese dopo l'installazione azionare la macchina ad una velocità di cucitura ridotta di 5.000 pnt/min o meno.**
- **Azionare la puleggia dopo che la macchina per cucire si è fermata completamente.**

重要安全事項

此縫紉機在有的國家（設置場所）由於該國的安全規定而被禁止使用。同時，技術服務也同樣被禁止。

1. 使用此縫紉機時，必須遵守包括如下項目的基本安全措施。
2. 使用此縫紉機之前，請閱讀本使用説明書在內的所有指示文件。同時應將此使用説明書妥善保管，以便能夠隨時查閱。
3. 此縫紉機應與貴國的有關安全規定一起使用。
4. 使用此縫紉機和縫紉機動作中，所有的安全裝置應安裝到規定的位置。沒有安裝規定的安全裝置的縫紉機禁止使用。
5. 此縫紉機應由接受過培訓的操作人員來操作。
6. 使用縫紉機時，建議戴安全防護眼鏡。
7. 發生下列情況時，應立即關掉電源開關，或拔下電源線插頭。
   7-1 機針、彎針、分離器等穿線和更換旋梭時。
   7-2 更換機針、壓腳、針板、彎針、分離器、送布牙、護針器、支架、布導向器等時。
   7-3 修理時。
   7-4 工作場所無人了或離開工作場所時。
   7-5 使用離合馬達時，請等待馬達完全停止之後再進行。
8. 縫紉機以及附屬裝置使用的機油、潤滑脂等液體流入眼裡或沾到皮膚上時，或被誤飲時，應立即清洗有關部份並去醫院治療。

9. 禁止用手觸摸打開了縫紉機開關通電的零件或裝置。
10. 有關縫紉機的修理、改造、調整應由受過專門訓練的技術人員或專家來進行。
11. 一般的維修保養應由受過訓練的人員來進行。
12. 有關縫紉機的電氣方面的修理、維修應由有資格的電氣技術人員或專家的監督和指導下進行。
13. 修理、保養有關空氣、氣缸等壓縮空氣的零件時，應切斷空氣壓縮機供氣源後再進行。
    如有殘留壓縮空氣時，應放掉壓縮空氣。
    但，受過相當訓練的技術人員或專家進行有關調整或確認動作時除外。
14. 縫紉機的使用期間應定期進行清掃。

15. 為了正常安全運轉，應安裝地線。同時應在不受高頻焊接機等強噪音源影響的環境下使用。
16. 電源插頭應用具有電氣專門知識的人來安裝。電源插頭必須連接到接地插座上。

17. 縫紉機指定用途以外不能使用。
18. 對縫紉機的改造、變更應符合安全規格，並採取有效的安全措施。另外，對於有關改造和變更，ＪＵＫＩ公司概不負責。

19. 本使用説明書上採用以下 2 個警告符號。

有損傷操作人員、維修人員的危險。

安全上需要特別加以注意的事項。

運轉縫紉機前的注意事項

⚠ 危險	1. 為了防止因觸電造成的事故，請不要在打開電源的狀態下觸摸馬達電氣箱的蓋子、電氣箱內的零件。
⚠ 注意	1. 打開電源開關時和縫紉機運轉中，請不要把手指放到機針下附近。 2. 縫紉機運轉中，請不要把手指、頭髮、衣服靠皮帶輪和機針下附近，也不要把物體放到上面。 3. 請不要在卸下皮帶罩、手指防護罩和眼防護罩等安全裝置的狀態運轉縫紉機。 4. 檢查、調整、掃除縫紉機，穿線，更換機針等時，請一定關閉電源，確認了踩踏起動踏板縫紉機也不動作後再進行作業。 5. 為了確保安全，請在卸下電源地線的狀態不要運轉縫紉機。 6. 插拔電源插頭時，請一定事先關掉電源開關。 7. 打雷時，為了確保安全，請停止作業，把掉電源插頭。 8. 從寒冷的地方移動到溫暖的地方後等時，有可能發生結露，所以請等水滴完全乾燥後再打開電源。 9. 進行保養、檢查、修理作業時，請一定關閉電源，確認縫紉機和馬達完全停止之後再進行操作。（使用離合馬達時，請注意關閉電源後馬達由於慣性仍然會繼續轉動一段時間。） 10. 本使用說明書是有關MF-7700/UT33的說明書。有關其他使用的說明，請參照MF-7700使用說明書。

運轉縫紉機前的注意事項

⚠注意 為了避免機械的錯誤動作或損傷，請確認如下項目內容。

- 使用縫紉機之前，請一定向加油口加入JUKI指定機油。
- 第一次使用縫紉機之前，請把縫紉機打掃乾淨。
- 請把運送中積的灰塵打掃乾淨。
- 請確認是否設定的電壓是否正確。
- 請確認電源插頭是否正確地插好。
- 電源規格不同的情況時，請絕對不要使用縫紉機。
- 縫紉機的轉動方向從皮帶輪側看為順時針方向。請主要不要讓縫紉機倒轉。
- 運轉縫紉機時，正確地設置到機台之後再打開電源開關。
- 最初的第1個月，請降低縫紉速度，在轉速5,000rpm以下使用。
- 待縫紉機確實停止之後再操作飛輪。縫紉機確實地停止之後，再轉動皮帶輪。

目次

Ⅰ. **仕様** **1**
Ⅱ. **はじめに** **4**
Ⅲ. **付属品の取り付け** **5**
1. 押え上げシリンダーの取り付け 5
2. エアレギュレーターの取り付け 6
3. SC-380の取り付け・設定 7
4. SC-500の取り付け・設定 12
5. SC-510の取り付け・設定 25
Ⅳ. **エア配管図** **31**
1. 糸切り装置の配管 32
2. エアレギュレータの調節 34
Ⅴ. **糸の通し方** **35**
1. 糸切り装置付きにおける標準的な糸の通し方 36
Ⅵ. **下糸切り機構の調整** **39**
1. 糸切りエアシリンダーの調整 39
2. 固定メスの調整 40
3. 動メスの調整 41
4. 下糸切り機構の初期位置調整 43
5. 動メス前後位置の調整 45
6. クランプ圧の調整 46
7. 糸ゆるめ量の調整 48
8. 動メス高さの調整 49
9. 糸切りセンサーの調整 51
10. 下糸切りスピードの調整 52
Ⅶ. **糸緩め機構の調整** **53**
1. 皿浮かしの調整 54
2. 糸ゆるめフックの調整 55
Ⅷ. **上糸切り機構の調整** **56**
1. メスの噛み合いの調整 57
2. クランプばねの圧力調整 57
3. 動メス剣先位置の調整 58
4. 動メススピードの調整 60
Ⅸ. **エアブローワイパーの調整** **62**
1. エアブローワイパーの取り付け 62
2. エアブローワイパーの調整 63

CONTENTS

Ⅰ. SPECIFICATIONS 1

Ⅱ. AT THE BEGINNING 4

Ⅲ. INSTALLING THE ACCESSORIES 5

1. Installing the presser lifting cylinder 5
2. Installing the air regulator 6
3. Installing and setting SC-380 7
4. Installing and setting SC-500 12
5. Installing and setting SC-510 25

Ⅳ. AIR PIPING DRAWING 31

1. Piping of the thread trimmer device 32
2. Adjusting the air regulator 34

Ⅴ. THREADING THE MACHINE HEAD 35

1. Standard threading for the machine with automatic thread trimmer 36

Ⅵ. ADJUSTING THE LOOPER THREAD TRIMMER MECHANISM 39

1. Adjusting the thread trimmere air cylinder 39
2. Adjusting the counter knife 40
3. Adjusting the moving knife 41
4. Adjusting the initial position of the looper thread trimmer mechanism 43
5. Adjusting the longitudinal position of the moving knife 45
6. Adjusting the clamp pressure 46
7. Adjusting the thread release amount 48
8. Adjusting the height of the moving knife 49
9. Adjusting the thread trimmer sensor 51
10. Adjusting the speed of lower thread trimmer 52

Ⅶ. ADJUSTING THE THREAD RELEASE MECHANISM 53

1. Adjusting the disk-rise 54
2. Adjusting the thread release hook 55

Ⅷ. ADJUSTING THE TOP COVERING THREAD TRIMMER MECHANISM 56

1. Adjusting the engagement of knives 57
2. Adjusting the pressure of clamp spring 57
3. Adjusting the position of the blade point of moving knife 58
4. Adjusting the speed of moving knife 60

Ⅸ. ADJUSTING THE AIR-BLOW WIPER 62

1. Installing the air-blow wiper 62
2. Adjusting the air-blow wiper 63

INHALT

Ⅰ. TECHNISCHE DATEN 2

Ⅱ. AM ANFANG 4

Ⅲ. INSTALLIEREN DES ZUBEHÖRS 5

1. Installieren des Nähfußhebezylinders 5
2. Installieren des Luftdruckreglers 6
3. Installation und Einstellung des SC-380 7
4. Installation und Einstellung des SC-500 12
5. Installation und Einstellung des SC-510 25

Ⅳ. LUFTLEITUNGSZEICHNUNG 31

1. Verrohrung der Fadenabschneidervorrichtung 32
2. Einstellen des Luftdruckreglers 34

Ⅴ. EINFÄDEIN DES 35

1. Standardeinfädelung der Maschine mit automatischem Fadenabschneider 37

Ⅵ. EINSTELLEN DES GREIFERFADENABSCHNEIDERMECHANISMUS 39

1. Einstellen des Fadenabschneider-Luftzylinders 39
2. Einstellen des Gegenmessers 40
3. Einstellen des Schwingmessers 41
4. Einstellen der Ausgangsstellung des Greifer-Fadenabschneidermechanismus 43
5. Einstellen der Längsposition des Schwingmessers 45
6. Einstellen des Klemmdrucks 46
7. Einstellen des Fadenfreigabebetrags 48
8. Einstellen der Höhe des Schwingmessers 49
9. Einstellen des Fadenabschneidersensors 51
10. Einstellen der Geschwindigkeit des unteren Fadenabschneiders 52

Ⅶ. EINSTELLEN DES FADENFREIGABEMECHANISMUS 53

1. Einstellen der Scheibenhebung 54
2. Einstellen des Fadenfreigabehakens 55

Ⅷ. EINSTELLEN DES OBERLEGFADENABSCHNEIDERMECHANISMUS 56

1. Einstellen des Messereingriffs 57
2. Einstellen des Drucks der Klemmfeder 57
3. Einstellen der Position der Schwingmesser-Klingenspitze 58
4. Einstellen der Geschwindigkeit des Schwingmessers 60

Ⅸ. EINSTELLEN DES LUFTSTOSSWISCHERS 62

1. Installieren des Luftstoßwischers 62
2. Einstellen des Luftstoßwischers 63

SOMMAIRE

Ⅰ. CARACTERISTIQUES 2

Ⅱ. AU DEBUT 4

Ⅲ. POSE DES ACCESSOIRES 5

1. Pose du cylindre de relevage de presseur 5
2. Installieren des Luftdruckreglers 6
3. Installation et paramétrage de la SC-380 7
4. Installation et paramétrage de la SC-500 12
5. Installation et paramétrage de la SC-510 25

Ⅳ. SCHÉMA DE LA TUYAUTERIE D'AIR 31

1. Tuyauterie du dispositif de coupe du fil 32
2. Réglage du régulateur pneumatique 34

Ⅴ. ENFILAGE DE LA TêtE DE LA MACHINE 35

1. Enfilage standard pour la machine avec coupe-fil automatique 37

Ⅵ. RÉGLAGE DU MÉCANISME DU COUPE-FIL DE BOUCLEUR 39

1. Réglage du cylindre pneumatique de coupe-fil 39
2. Réglage du couteau fixe 40
3. Réglage du couteau mobile 41
4. Réglage de la position initiale du mécanisme de coupe-fil de boucleur 43
5. Réglage de la position longitudinale du couteau mobile 45
6. Réglage de la pression de serrage 46
7. Réglage de la distance de libération du fil 48
8. Réglage de la hauteur du couteau mobile 49
9. Réglage du capteur du coupe-fil 51
10. Réglage de la vitesse du coupe-fil inférieur 52

Ⅶ. RÉGLAGE DU MÉCANISME DE LIBÉRATION DU FIL 53

1. Réglage de l'ouverture du disque 54
2. Réglage du crochet de libération du filo 55

Ⅷ. RÉGLAGE DU MÉCANISME DU COUPE-FIL DE RECOUVREMENT SUPÉRIEUR ... 56

1. Réglage de l'engagement des couteaux 57
2. Réglage de la pression du ressort de serrage 57
3. Réglage de la position de la pointe de la lame du couteau mobile 58
4. Réglage de la vitesse du couteau mobile 60

Ⅸ. RÉGLAGE DU TIRE-FIL SOUFFLANT 62

1. Pose du tire-fil soufflant 62
2. Réglage du tire-fil soufflant 63

INDICE

Ⅰ. ESPECIFICACIONES 3

Ⅱ. AL COMIENZO 4

Ⅲ. MODO DE INSTALAR LOS ACCESORIOS 5

1. Para instalar el cilindro elevador del prensatela 5
2. Modo de instalar el regulador del aire 6
3. Instalación y configuración del SC-380 7
4. Instalación y configuración del SC-500 12
5. Instalación y configuración del SC-510 25

Ⅳ. PLANO DE LA TUBERÍA DEL AIRE 31

1. Tuyauterie du dispositif de coupe du fil 32
2. Modo de ajustar el regulador de aire 34

Ⅴ. MODO DE ENHEBRAR EL CABEZAL DE LA MÁQUINA DE COSER 35

1. El enhebrado estándar de la máquina con cortahilo automático 38

Ⅵ. MODO DE AJUSTAR EL MECANISMO CORTA-HILO DEL ENLAZADOR 39

1. Modo de ajustar el cilindro de aire del corta-hilo 39
2. Para ajustar la contracuchilla 40
3. Para ajustar la cuchilla móvil 41
4. Para ajustar la posición inicial del mecanismo del corta-hilo del enlazador 43
5. Para ajustar la posición longitudinal de la cuchilla móvil 45
6. Para ajustar la presión del sujetador 46
7. Para ajustar la cantidad de relajación de hilo 48
8. Para ajustar la altura de la cuchilla móvil 49
9. Modo de ajustar el sensor del corta-hilo 51
10. Modo de ajustar la velocidad del corta-hilo inferior 52

Ⅶ. MODO DE AJUSTAR EL MECANISMO LIBERADOR DE HILO 53

1. Modo de ajustar la subida del disco 54
2. Modo de ajustar el gancho liberador del hilo 55

Ⅷ. MODO DE AJUSTAR EL MECANISMO CORTADOR DE HILO DE AGUJA 56

1. Réglage de l'engagement des couteaux 57
2. Modo de hacer el ajuste de presión del muelle sujetador 57
3. Modo de ajustar la posición de la punta de la hoja de la cuchilla móvil 58
4. Modo de ajustar la velocidad de la cuchilla móvil 60

Ⅸ. MODO DE AJUSTAR EL RETIRAHILO NEUMÁTICO 62

1. Modo de instalar el retirahilo neumático 62
2. Modo de ajustar el retirahilo neumático 63

INDICE

Ⅰ. CARATTERISTICHE TECNICHE 3

Ⅱ. AL RICEVIMENTO DELLA MACCHINA 4

Ⅲ. INSTALLAZIONE DEGLI ACCESSORI 5

1. Installazione del cilindro di sollevamento del pressore 5
2. Installazione del regolatore di aria 6
3. Installazione e impostazione del SC-380 7
4. Installazione e impostazione del SC-500 12
5. Installazione e impostazione del SC-510 25

Ⅳ. DISEGNO DELLA TUBAZIONE DELL'ARIA 31

1. Tubazione del dispositivo rasafilo 32
2. Regolazione del regolatore di aria 34

Ⅴ. INFILATURA DEL FILO NELLA TESTA DELLA MACCHINA 35

1. Infilatura standard per la macchina con rasafilo automatico 38

Ⅵ. REGOLAZIONE DEL MECCANISMO DI TAGLIO DEL FILO DEL CR 39

1. Regolazione del cilindro dell'aria del rasafilo 39
2. Regolazione della controlama 40
3. Regolazione del coltello mobile 41
4. Regolazione della posizione iniziale del meccanismo di taglio del filo del crochet 43
5. Regolazione della posizione longitudinale del coltello mobile 45
6. Regolazione della pressione di tenuta 46
7. Regolazione della quantità di rilascio del filo 48
8. Regolazione dell'altezza del coltello mobile 49
9. Regolazione del sensore del rasafilo 51
10. Regolazione della velocità del rasafilo inferiore 52

Ⅶ. REGOLAZIONE DEL MECCANISMO DI RILASCIO DEL FILO 53

1. Regolazione del sollevadisco 54
2. Regolazione del gancio di rilascio del filo 55

Ⅷ. REGOLAZIONE DEL MECCANISMO DI TAGLIO DEL FILO DI COPERTURA SUPERIORE 56

1. Regolazione dell'ingranamento dei coltelli 57
2. Regolazione della pressione della molla di presa 57
3. Regolazione della posizione della punta della lama del coltello mobile 58
4. Regolazione della velocità del coltello mobile 60

Ⅸ. REGOLAZIONE DELLO SCARTAFILO A RAFFICA D'ARIA 62

1. Installazione dello scartafilo a raffica d'aria 62
2. Regolazione dello scartafilo a raffica d'aria 63

目錄

Ⅰ. 規格 4
Ⅱ. 前言 4
Ⅲ. 附屬品的安裝 5
1. 壓腳提昇缸筒的安裝 5
2. 空氣調節器的安裝 6
3. SC-380的安裝．設定 7
4. SC-500的安裝．設定 12
5. SC-510的安裝．設定 25
Ⅳ. 空氣配管圖 31
1. 切線裝置的配管 32
2. 空氣調節器的調節 34
Ⅴ. 穿線方法 35
1. 標準穿線方法 38
Ⅵ. 底線切線機構的調整 39
1. 切線氣缸的調整 39
2. 固定切刀的調整 40
3. 活動刀的調整 41
4. 切底線機構的初期位置調整 43
5. 活動刀前後位置的確認 45
6. 夾緊壓力的調整 46
7. 鬆線量的調整 48
8. 活動刀高度的調整 49
9. 切線傳感器的調整 51
10. 底線切線速度的調節 52
Ⅶ. 鬆線機構的調整 53
1. 張力盤浮起的調整 54
2. 鬆線鉤的調整 55
Ⅷ. 上線切線機構的調整 56
1. 切刀咬合調整 57
2. 夾緊彈簧的壓力調整 57
3. 活動刀尖位置的調整 58
4. 活動刀速度的調節 60
Ⅶ. 鼓風彎管的調整 62
1. 鼓風彎管的安裝 62
2. 鼓風彎管的調整 63

Ⅰ. 仕様

機種名称	高速フラットベッド飾り縫いミシン
型式	MF-7700 シリーズ
縫い目形式	ISO 規格　406、407、602、605
用途例	ニット、メリヤス製品へのヘム縫い、カバーリング縫い
最高縫い速度	最高毎分 6500 針（間欠運転時）
針幅	3 本針 --------- 4.8mm、5.6mm、6.4mm 2 本針 --------- 3.2mm、4.0mm
差動送り比	1：0.7 ～ 1：2（縫い目長さ 2.5mm 以下） 微量差動送り調節機構装備（マイクロアジャスト）
縫い目長さ	1.2mm ～ 3.6mm（調整により 4.4mm まで可）
使用針	UY128GAS　# 9S ～ # 14S（標準 # 10S）
針棒ストローク	31mm
外観寸法	高さ：451 × 左右：515 × 前後：265
質量	49kg (エアー式糸切り装置付き)
押え上昇量	6mm（針幅 5.6mm 上飾りなし）、5mm（上飾り付き） 微量押え上げ機構装備
送り調節方法	主送り ---------- ダイヤル式縫目ピッチ調節方式 差動送り ---------- レバー調節方式（マイクロアジャスト機構装備）
ルーパー機構	球面ロッド駆動方式
潤滑方法	ギアポンプによる強制潤滑給油方式
潤滑油	JUKI MACHINE OIL 18
貯油量	オイルゲージ下線 600cc ～ 上線 900cc
据付け方法	半沈式

Ⅰ. SPECIFICATIONS

Model name	High-speed, flat-bed coverstitch machine
Model	MF-7700 series
Stitch typeI	ISO standard 406, 407, 602, and 605
Example of application	Hemming and covering for knits and general knitted fabrics
Max. sewing speed	Max. 6,500 rpm (at the time of intermittent operation)
Needle gauge	3-needle ... 4.8 mm, 5.6 mm, and 6.4 mm 2-needle ... 3.2 mm and 4.0 mm
Differential feed ratio	1 : 0.7 to 1 : 2 (stitch length : less than 2.5 mm) Micro-differential feed adjustment mechanism is provided. (Micro-adjustment)
Stitch length	1.2 mm to 3.6 mm (can be adjusted up to 4.4 mm)
Needle	UY128GAS #9S to #14S (standard #10S)
Needle bar stroke	31mm
Dimensions	(Height) 451 x (Width) 515 x (Length) 265
Weight	49kg (With pneumatic type thread trimmer)
Lift of presser foot	6 mm (needle gauge : 5.6 mm without top covering), and 5 mm (with top covering) Micro-lifter mechanism is provided.
Feed adjustment method	Main feed ... dial type stitch pitch adjustment method Differential feed ... lever adjustment method (micro-adjustment mechanism is provided.)
Looper mechanism	Spherical rod drive method
Lubricating system	Forced lubrication method by gear pump
Lubricating oil	JUKI MACHINE OIL 18
Oil reservoir capacity	Oil gauge lower line : 600 cc to upper line : 900 cc
Installation	Semi-submerged type
Noise	Workplace-related noise at sewing speed n= 5000 min^{-1} : $L_{PA} \leqq 78$ dB (A) Noise measurement according to DIN 45635-48-A-1.

I . TECHNISCHE DATEN

Modellbezeichnung	Hochgeschwindigkeits-Flachbett-Deckstichmaschine
Modell	Serie MF-7700
Stichtyp	ISO-Standard 406, 407, 602 und 605
Anwendungsbeispiele	Säumen und Abdecken für Strickwaren und allgemeine Maschenwaren
Maximale	Max. 6.500 St/min (bei Intervallbetrieb)
Nadelabstand	3-Nadel ... 4,8 mm, 5,6 mm und 6,4 mm 2-Nadel ... 3,2 mm und 4,0 mm
Differentialtransportverhältnis	1: 0,7 bis 1: 2 (Stichlänge: weniger als 2,5 mm) Differentialtransport-Feineinstellmechanismus ist vorhanden. (Feineinstellung)
Stichlänge	1,2 mm bis 3,6 mm (einstellbar bis auf 4,4 mm)
Nadel	UY128GAS #9S bis #14S (Standard #10S)
Nadelstangenhub	31 mm
Abmessungen	(Höhe) 451 x (Breite) 515 x (Länge) 265
Gewicht	49 kg (Mit pneumatischem Fadenabschneider)
Nähfußhub	6 mm (Nadelabstand: 5,6 mm ohne Oberabdeckung), und 5 mm (mit Oberabdeckung) Mikroliftermechanismus ist vorhanden.
Transporteinstellmethode	Haupttransport ... Stichteilungs-Einstellmethode mit Einstellrad Differentialtransport ... Hebeleinstellmethode (Feineinstellmechanismus ist vorhanden.)
Greifermechanismus	Kugelstangen-Antriebsmethode
Schmiersystem	Druckschmierung durch Zahnradpumpe
Schmieröl	JUKI MACHINE OIL 18
Ölbehälterkapazität	Untere Ölstandanzeigerlinie: 600 cm^3 bis obere Linie: 900 cm^3
Installation	Halbversenkter Typ
Lärmpegel	Der arbeitsplatzbezogene Geräuschpegel bei einer Nähgeschwindigkeit von n= 5.000 min^{-1} : $L_{PA} \leqq 78$ dB(A) Geräuschmessung nach DIN 45635-48-A-1.

I . CARACTERISTIQUES

Désignation de modèle	Machine rapide à point de recouvrement à plateau
Modèle	Série MF-7700
Type de points	Norme ISO 406, 407, 602 et 605
Exemple d'application	Ourlage et recouvrement pour tricots et tissus maillés généraux
Vitesse maximale de couture	6.500 pts/mn maxi (lors d'un fonctionnement intermittent)
Ecartement des aiguilles	3 aiguilles ... 4,8 mm, 5,6 mm et 6,4 mm 2 aiguilles ... 3,2 mm et 4,0 mm
Rapport d'entraînement différentiel	1 : 0,7 à 1 : 2 (longueur des points : inférieure à 2,5 mm) Un mécanisme de réglage d'entraînement micro-différentiel est fourni. (Micro-réglage)
Longueur des points	1,2 à 3,6 mm (réglage possible jusqu'à 4,4 mm)
Aiguille	UY128GAS nº 9S à 14S (standard nº 10S)
Course de barre à aiguille	31 mm
Dimensions	(Hauteur) 451 X (Largeur) 515 X (Longueur) 265
Poids	49 kg (Avec coupe-fil pneumatique)
Hauteur de relevage du piedpresseur	6 mm (écartement des aiguilles : 5,6 mm sans recouvrement supérieur) et 5 mm (avec recouvrement supérieur) Un mécanisme micro-releveur est fourni.
Méthode de réglage de l'entraînement	Entraînement principal ... méthode de réglage du pas de couture à cadran Entraînement différentiel ... méthode de réglage à levier (un mécanisme de micro-réglage est fourni.)
Mécanisme de boucleur	Méthode de commande par tige sphérique
Système de lubrification	Méthode de lubrification forcée par pompe à engrenages
Huile lubrifiante	JUKI MACHINE OIL 18
Capacité du réservoir d'huile	Trait inférieur de la jauge d'huile : 600 cm^3 jusqu'au trait supérieur : 900 cm^3
Installation	Type semi-encastrée
Bruit	Niveau Sonore au niveau du poste de travail avec une vitesse de couture du n=5,000 min^{-1} : $L_{PA} \leqq 78$ dB(A) Mesure du bruit effectuée conformément á la norme DIN 45635-48-A-1.

I . ESPECIFICACIONES

Nombre del modelo	Máquina para puntadas de recubrimiento con base plana, alta velocidad
Modelo	Serie MF-7700
Tipo de puntada	Normas ISO 406, 407, 602 y 605
Ejemplo de aplicación	Dobladillado y recubrimiento para tejidos de punto y géneros de punto en general
Velocidad máx. de cosido	Máx. 6.500 p.p.m. (en funcionamiento intermitente)
Distancia entre agujas	3 agujas … 4,8 mm, 5,6 mm y 6,4 mm 2 agujas … 3,2 mm y 4,0 mm
Relación de transporte diferencial	1: 0,7 a 1:2 (longitud de puntada: menos de 2,5 mm) Se provee mecanismo de ajuste de transporte microdiferencial (microajuste)
Longitud de puntada	1,2 mm a 3,6 mm (se puede ajustar hasta 4,4 mm)
Aguja	UY128GAS #9S a #14S (estándar #10S)
Recorrido de la barra de aguja	31 mm
Dimensiones	(Altura) 451 x (Anchura) 515 x (Longitud) 265
Peso	49 kg (Con corta-hilo tipo neumático)
Elevación del prensatelas	6 mm (distancia entre agujas: 5,6 mm sin recubrimiento superior), y 5 mm (con recubrimiento superior) Se provee un mecanismo microelevador.
Método de ajuste de transporte	Transporte principal … método de ajuste de paso de puntada tipo cuadrante Transporte diferencial … método de ajuste tipo palanca (Se provee un mecanismo de microajuste.)
Mecanismo del enlazador (áncora)	Método de accionamiento por varilla esférica
Sistema de lubricación	Método de lubricación forzada mediante bomba de engranaje
Aceite lubricante	JUKI MACHINE OIL 18
Capacidad del depósito del aceite	Línea inferior: 600 cc a línea superior: 900 cc del manómetro de aceite
Instalación	Tipo semisumergido
Ruido	Nivel de ruido ralacionado con el puesto de trabajo a velocidad de costura n=5.000 min^{-1} : $L_{PA} \leqq 78$ dB (A) Medición de ruido en conformidad con DIN 45635-48-A-1.

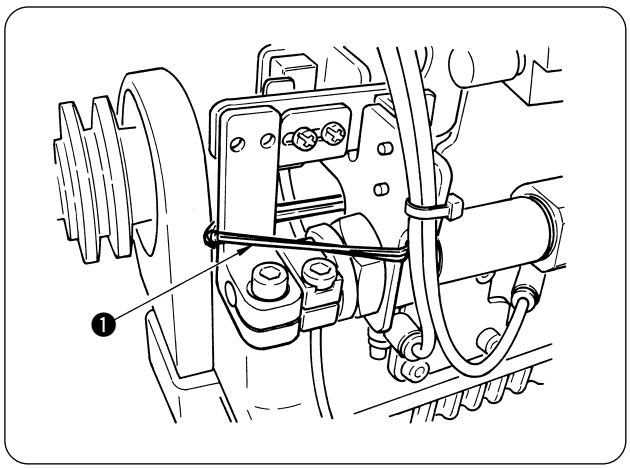
I . CARATTERISTICHE TECNICHE

Nome del modello	Macchina veloce a braccio piatto, con punto di copertura
Modello	Serie MF-7700
Tipo di punto	Standard ISO 406, 407, 602 e 605
Esempio di applicazione	Orlatura e copertura per maglieria e tessuti di maglia generali
Velocità di cucitura max.	6.500 pnt/min max (al momento del funzionamento intermittente)
Calibro ago	3 aghi ... 4,8 mm, 5,6 mm e 6,4 mm 2 aghi ... 3,2 mm e 4,0 mm
Rapporto di trasporto differenziale	Da 1 : 0,7 a 1 : 2 (lunghezza del punto : meno di 2,5 mm) Provvista di meccanismo di regolazione del micro-trasporto differenziale. (Micro-regolazione)
Lunghezza del punto	Da 1,2 mm a 3,6 mm (può essere regolata fino a 4,4 mm)
Ago	UY128GAS da #9S a #14S (standard #10S)
Corsa barra ago	31 mm
Dimensione	(Altezza) 451 x (Larghezza) 515 x (Lunghezza) 265
Peso	49 kg (Con rasafilo tipo pneumatico)
Alzata piedino premistoffa	6 mm (calibro ago : 5,6 mm senza copertura superiore), e 5 mm (con copertura superiore) Provvista di meccanismo di micro-alzapiedino.
Metodo di regolazione del trasporto	Trasporto principale ... Sistema di regolazione del passo del punto a manopola Trasporto differenziale ... Sistema di regolazione a leva (Provvista di meccanismo di micro-regolazione.)
Meccanismo del crochet	Sistema di movimentazione ad asta sferica
Sistema di lubrificazione	Sistema di lubrificazione forzata tramite la pompa a ingranaggio
Olio lubrificante	JUKI MACHINE OIL 18
Capacità serbatoio dell'olio	Dalla linea inferiore dell'indicatore di livello dell'olio : 600 cc alla linea superiore : 900 cc
Installazione	Tipo semi-sommerso
Rumorosità	Rumore dell'ambiente lavorativo a velocità di cucitura n= 5.000 min^{-1} : $L_{PA} \leqq 78$ dB (A) Misura della rumorosità in conformià alla norma DIN 45635-48-A-1.

Ⅰ. 規格

機種名稱	平型機頭裝飾縫縫紉機
型式	MF-7700 系列
縫跡形式	ISO 規格　406 、407 、602 、605
用途例	針織、編織產品的包邊縫、包纏縫
最高縫紉速度	最高每分鐘 6500 針（間歇運轉時）
針幅	3 根針 ----4.8mm 、 5.6mm 、 6.4mm 2 根針 ----3.2mm 、 4.0mm
差動送布比	1：0.7 ～ 1：2（縫蹟長度 2.5mm 以下） 裝備有微量差動送布調節機構（微調整）
縫跡長度	1.2mm ～ 3.6mm（經調整可至 4.4mm）
使用機針	UY128GAS　#9S ～ #14S（標準 #10S）
針桿行程	31mm
外觀尺寸	高度：451　　左右：515　　前後：265
質量	49kg（帶氣動式切線裝置）
壓腳上昇量	6mm（針幅 5.6mm 無上裝飾）、 5mm（有上裝飾） 裝備有微量壓腳提昇機構
送布調節方法	主送布 ------ 撥盤式縫蹟間距調節方式 差動送布 ---- 撥桿調節方式（裝備有微調機構）
彎針機構	球面桿驅動方式
潤滑方法	齒輪砂強制潤滑加油方式
潤滑油	JUKI MACHINE OIL 18
貯油量	油尺下線 600cc ～上線 900cc
安裝方法	半落地式

Ⅱ. はじめに / AT THE BEGINNING / AM ANFANG / AU DEBUT / AL COMIENZO / AL RICEVIMENTO DELLA MACCHINA / 前言



ミシンをセットアップする前に、輸送時用の固定バンド ❶ を外してください。

Remove fixed band ❶ for transportation before setting up the sewing machine.

Entfernen Sie das fixierte Band ❶ für den Transport, bevor Sie die Nähmaschine einrichten.

Retirer la bande de fixation ❶ utilisée pour le transport avant d'installer la machine à coudre.

Quite la banda fija ❶ para el trasporte antes de poner a punto la máquina de coser.

Rimuovere il nastro fissato ❶ per il trasporto prima di installare la macchina per cucire.

設置縫紉機之前，請卸下運輸用的固定帶 ❶ 。

Ⅲ. 付属品の取り付け / INSTALLING THE ACCESSORIES / INSTALLIEREN DES ZUBEHUÖRS / POSE DES ACCESSOIRES / MODO DE INSTALAR LOS ACCESORIOS / INSTALLAZIONE DEGLI ACCESSORI / 附屬品的安裝

注意：
ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。

WARNING :
To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.

WARNUNG :
Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht.

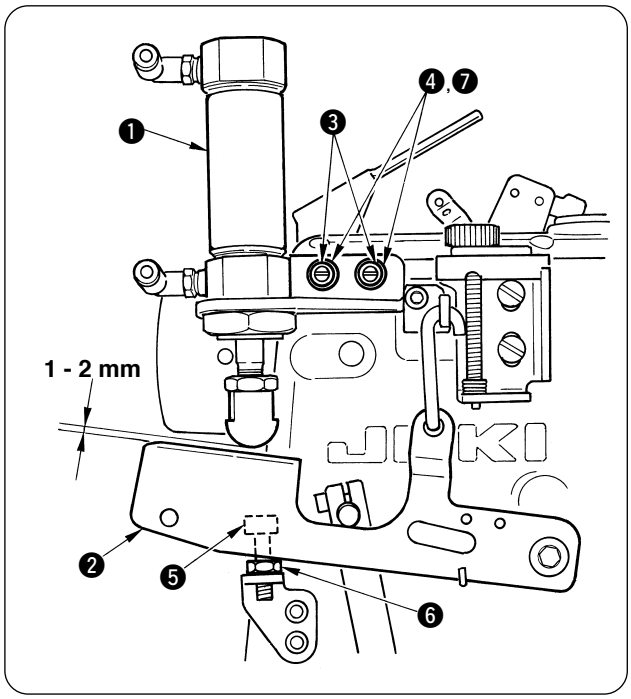
AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.

¡AVISO!
Para protegerse contra posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina de coser, cerciórese de comenzar el siguiente trabajo después de desconectar la corriente y de estar seguro que el motor está completamente parado.

AVVERTIMENTO :
Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.

注意：
為了防止突然啟動造成人身事故，請關掉電源，確認馬達確實停止轉動後再進行。

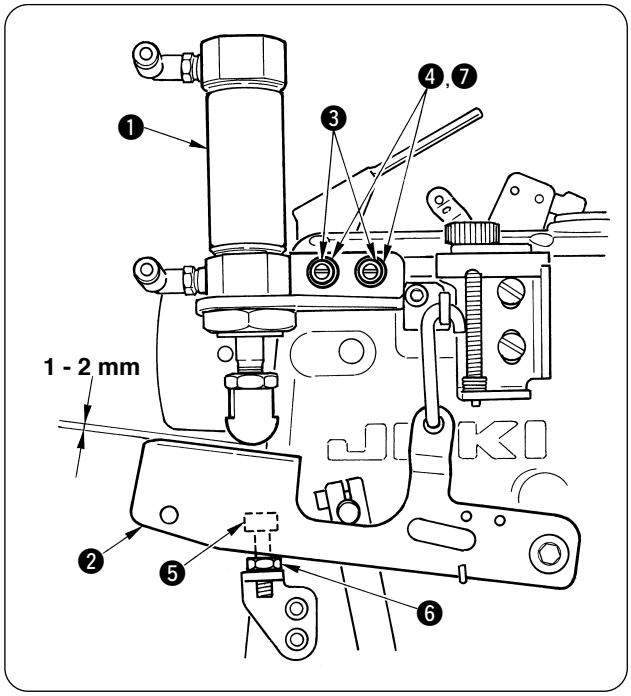
1. 押え上げシリンダーの取り付け / Installing the presser lifting cylinder / Installieren des Nähfußhebezylinders / Pose du cylindre de relevage de presseur / Para instalar el cilindro elevador del prensatela / Installazione del cilindro di sollevamento del pressore / 壓腳提昇缸筒的安裝



1) 押え上げシリンダー組❶をねじ❸、座金❹、ばね座金❼を使用してミシンに取り付けてください。
2) 押え上げシリンダー組❶先端部のキャップと押え上げレバー❷との隙間が１～２mmとなるようにしてねじ❸を締めてください。
3) MF-7700・取扱説明書 (Ⅵ-17. 押え上がり量の調整) を参照の上、ねじ❺の高さを調整して、ナット❻を締めてください。
4) 押え上げシリンダー組❶のストロークは30mmです。シリンダーストローク範囲にて、押え上げレバー❷がねじ❺に当たっていることを確認してください。

1) Install presser lifting cylinder asm. ❶ to the sewing machine with screws ❸, washers ❹ and spring washers ❼.
2) Adjust so that the clearance between the cap at the top end of presser lifting cylinder ❶ and presser lifting lever ❷ is 1 to 2 mm, and tighten screws ❸.
3) Adjust the height of screw ❺ referring to the Instruction Manual for MF-7700 (Ⅵ-17. Adjusting the presser foot lift), and tighten nut ❻.
4) Stroke of cylinder asm. ❶ is 30 mm. Make sure that presser lifting lever ❷ comes in contact with screw ❺ within the range of cylinder stroke.

1) Die Nähfußhebezylindereinheit ❶ mit den Schrauben❸, den Unterlegscheiben ❹ und den Federscheiben ❼ an der Nähmaschine anbringen.
2) Die Einstellung so vornehmen, dass der Abstand zwischen der Kappe am oberen Ende des Nähfußhebezylinders ❶ und dem Nähfußhubhebel ❷ 1 bis 2 mm beträgt, und die Schrauben ❸ anziehen.
3) Die Höhe der Schraube ❺ gemäß der Bedienungsanleitung des Modells MF-7700 einstellen (Ⅵ-17. Einstellen des Nähfußhubs), und die Mutter ❻ anziehen.
4) Der Hub der Zylindereinheit ❶ beträgt 30 mm. Sicherstellen, dass der Nähfußhubhebel ❷ innerhalb des Zylinderhubbereichs mit der Schraube ❺ in Berührung kommt.



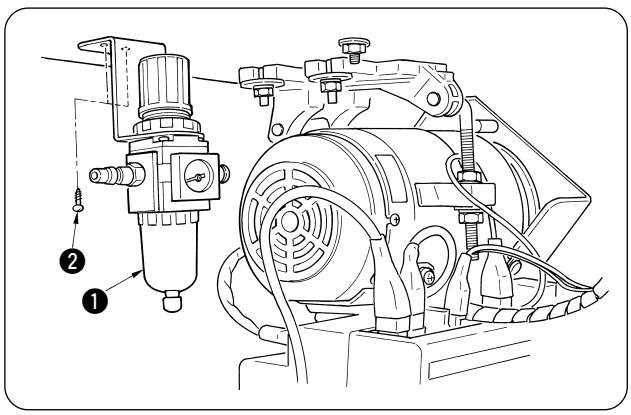
1) Installare il cilindro di sollevamento del pressore asm. ❶ alla macchina per cucire con le viti ❸, le rondelle ❹ e le rondelle elastiche ❼.
2) Regolare in modo che la distanza tra il cappuccio all'estremità del cilindro di sollevamento del pressore ❶ e la leva di sollevamento del pressore ❷ sia da 1 a 2 mm, e stringere le viti ❸.
3) Regolare l'altezza della vite ❺ consultando il Manuale d'Istruzioni per la MF-7700 (Ⅵ-17. Regolazione dell'alzata del piedino premistoffa), e stringere il dado ❻.
4) La corsa del cilindro asm. ❶ è 30 mm. Assicurarsi che la leva di sollevamento del pressore ❷ venga a contatto con la vite ❺ a portata della corsa del cilindro.

1) Poser l'ensemble de cylindre de relevage de presseur ❶ sur la machine avec les vis ❸, les rondelles ❹ et les rondelles Grower ❼.
2) Régler le jeu entre le chapeau supérieur du cylindre de relevage de presseur ❶ et le levier de relevage de presseur ❷ soit compris entre 1 et 2 mm, puis serrer les vis ❸.
3) Régler la hauteur de la vis ❺ comme il est indiqué dans le manuel d'utilisation de la MF-7700 (Ⅵ-17. Réglage de la hauteur de relevage du pied presseur), puis serrer l'écrou ❻.
4) La course de l'ensemble de cylindre est ❶ est de 30 mm. S'assurer que le levier de relevage de presseur ❷ vient en contact avec la vis ❺ entre les limites de la course du cylindre.

1) Instale el conjunto ❶ del cilindro elevador del prensatela en la máquina de coser usando los tornillos ❸, las arandelas ❹ y las arandelas elásticas ❼.
2) Haga el ajuste de modo que quede una separación de 1 a 2 mm entre la tapa del extremo superior y el cilindro ❶ elevador del prensatela y la palanca ❷ elevadora del prensatela y sujételo con los tornillos ❸.
3) Ajuste la altura del tornillo ❺ consultando el Manual de Instrucciones para el modelo MF-7700 (Ⅵ-17. Modo de ajustar la elevación del prensatelas), y apriete bien la tuerca ❻.
4) El recorrido del conjunto del cilindro ❶ es 30 mm. Cerciórese de que la palanca ❷ elevadora del prensatela se pone en contacto con el tornillo ❺ dentro de la gama del recorrido del cilindro.

1） 用螺絲 ❸ 、墊片 ❹ 、彈簧墊 ❼ ，把壓腳提昇氣缸組件 ❶ 安裝到縫紉機上。
2） 請把壓腳提昇缸筒組件 ❶ 前端的蓋子和壓腳提昇撥桿 ❷ 的間隙調整為 1 ～ 2mm ，然後擰緊固定螺絲 ❸ 。
3） 請參照MF-7700使用説明書（Ⅵ-17.壓腳提昇量的調整）調整螺絲 ❺ 的高度，然後擰緊螺母 ❻ 。
4） 壓腳提聲缸筒組件 ❶ 的行程為 30mm 。在缸筒行程範圍內確認壓腳提昇撥桿 ❷ 不要與螺絲 ❺ 相碰。

2. エアレギュレーターの取り付け / Installing the air regulator / Installieren des Luftdruckreglers / Pose du régulateur pneumatique / Modo de instalar el regulador del aire / Installazione del regolatore di aria / 空氣調節器的安裝



1） エアレギュレーター組❶を木ねじ❷でテーブル下に取り付けてください。

1) Install air regulator asm. ❶under the table with wood screws ❷.

1) Die Luftdruckreglereinheit ❶ mit den Holzschrauben ❷ unter dem Tisch befestigen.

1) Poser l'ensemble de régulateur pneumatique ❶ sur la face inférieure de la table à l'aide de vis à bois ❷.

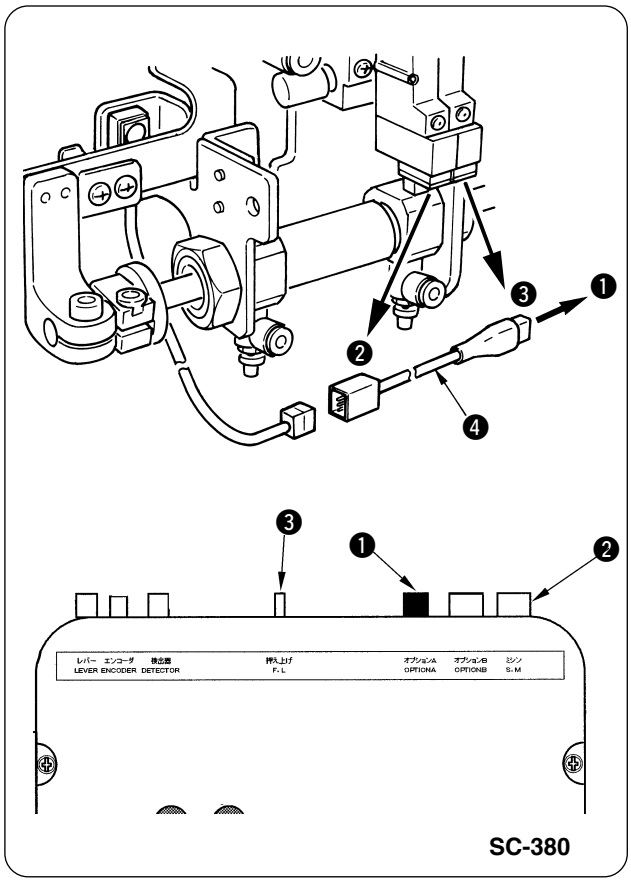
1) Instale el conjunto ❶ del regulador del aire debajo de la mesa usando los tornillos ❷.

1) Installare il regolatore di aria asm. ❶ sotto il tavolo con le viti per legno ❷.

1）請用木螺絲 ❷ 把空氣調節器組件 ❶ 安裝到機台下。

3. SC-380 の取り付け・設定 / Installation and setting SC-380 / Installation und Einstellung des SC-380 / Installation et paramétrage de la SC-380 / Instalación y configuración del SC-380 / Installazione e impostazione del SC-380 / SC-380 的安裝・設定

（1）取付方法 / Installing procedure / Installationsverfahren / Procédure d'installation / Procedimiento de la instalación / Procedura di installazione / 安裝方法



SC-380

1） SC-380 への接続は、
- 糸切りセンサーケーブル→中継ケーブル❹を接続し、「オプションA /OPTION A」❶
- 糸切りケーブル→「ミシン /S.M.」❷
- 押え上げケーブル→「押え上げ /F.L.」❸

に、それぞれ接続してください。

2） MF-7700･取扱説明書 (Ⅲ-4. SC-380の取り付け･設定) を参照の上、位置検出器の調整を行ってください。

1) Connecting to SC-380
- Connect thread trimmer sensor cable to relay cable ❹. Then connect them to "OPTION A" ❶.
- Connect thread trimmer cable to "S/M" ❷.
- Connect presser lifting cable to "F.L" ❸.

2) Perform the adjustment of synchronizer referring to the Instruction Manual for MF-7700(Ⅲ-4.Installing and setting SC-380).

1) Anschluss an SC-380
- Das Fadenabschneidersensorkabel an das Relaiskabel ❹ anschließen. Dann die Kabel an „OPTION A“ ❶ anschließen.
- Das Fadenabschneiderkabel an „S/M“ ❷ anschließen.
- Das Nähfußheberkabel an „F.L“ ❸ anschließen.

2) Die Einstellung des Positionsgebers gemäß der Bedienungsanleitung des Modells MF-7700 durchführen (Ⅲ-4. Installieren und Einstellen des SC-380).

1) Raccordement du SC-380
- Raccorder le câble de capteur de coupe-fil au câble de relais ❹. Les raccorder ensuite à “OPTION A” ❶.
- Raccorder le câble de coupe fil à “S/M” ❷.
- Raccorder le câble de relève-presseur à “F.L” ❸.

2) Effectuer le réglage du synchroniseur comme il est indiqué dans le manuel d’utilisation de la MF-7700 (Ⅲ-4. Installation et paramétrage du SC-380).

1) Para conectar al SC-380
- Conecte el cable del sensor del corta-hilo al cable del relé ❹. Luego conéctelos a “OPCIÓN A” ❶.
- Conecte el cable del corta-hilo a “S/M” ❷.
- Conecte el cable del elevador del prensatela a “F.L” ❸.

2) Ejecute el ajuste del sincronizador consultando el Manual de Instrucciones para el modelo MF-7700 (Ⅲ-4. Modo de instalar y de posicionar el SC-380).

1) Collegamento al SC-380
- Collegare il cavo del sensore del rasafilo al cavo di trasmissione ❹. Quindi collegarli a “OPTION A” ❶.
- Collegare il cavo del rasafilo a “S/M” ❷.
- Collegare il cavo di sollevamento del pressore a “F.L” ❸.

2) Effettuare la regolazione del sincronizzatore consultando il Manuale d’Istruzioni per la MF-7700 (Ⅲ-4. Installazione e impostazione del SC-380).

1） 請分別把以下部件連接到 SC-380 。
- 切線傳感器電纜→連接電纜❹，連接到「選購品A/OPTION A」❶
- 切線電纜→連接到「縫紉機 /S.M.」❷
- 壓腳提昇電纜→連接到「壓腳提昇 /F.L.」❸

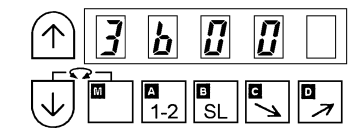
2） 請參照MF-7700使用説明書（Ⅲ-4. SC-380的安裝・設定），進行位置檢測器的調整。

(2) 設定変更 / Change of the setting / Änderung der Einstellung / Modification du paramétrage / Cambio de fijación / Modifica dell'impostazione / 變更設定

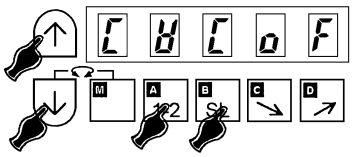
SC-380 を使用される場合は、SC-380 の取扱説明書を参照し取り付けてください。
SC-380 を MF-7700 に使用するため、SC-380 セットアップ後に次の設定をする必要があります。

注意　機種選択でMFを選択した場合、MF-7700は回転方向が逆回転となりますので、回転方向を変更してください。また、電源投入時に、プーリが定位置まで回転し危険な場合があります。

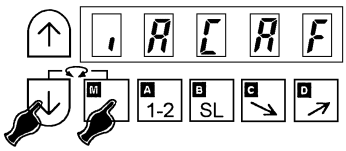
- **SC-380 の設定を MF-7700 に切り替えます。**
  （変更にあたり、SC-380 の使用説明書も参考にしてください。）

① 

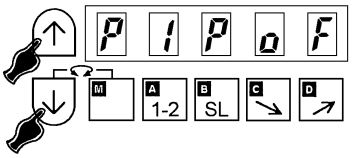
＊ プログラムモード (2) 機種選択
↓ + [C] + [D]で MF を選択し[D]を２秒以上押し続け通常モードへ戻ります。(糸切り装置が装着されていない場合は、LED.Mが回転しないので続いて②のCモード糸切り安全スイッチ解除に進み、安全スイッチの解除をしてください。)

② 

＊ J モード回転方向の切り替え機能禁止
↓ + ↑ + [A] + [B] CWC ON → OFF にします。
↓ + ↑で通常モードへ戻ります。

③ 

＊ 回転方向の変更
↓ + [M]で回転方向を右回転にしてください。

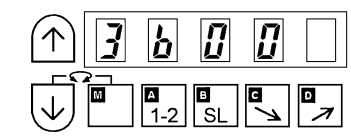
④ 

＊ P モード電源投入時の動作機能
1 ポジション設定時
↓ + ↑　P1P ON → OFF にします。
2 ポジション設定時
↓ + ↑　P2P ON → OFF にします。
↓ + ↑で通常モードへ戻ります。

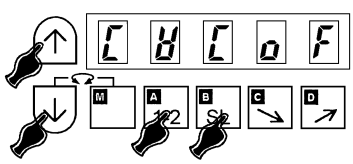
When SC-380 is used, install the motor referring to the Instruction Manual for SC-380.
To use SC-380 with MF-7700, it is necessary to set the followings after set-up of SC-380.

Caution　When MF is selected in case of machine model selection, change the direction of rotation since the direction of rotation of MF-7700 becomes reverse. In addition, there is the possibility that the pulley rotates up to the home position at the time of turning ON the power.

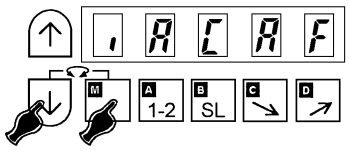
- **Change over the setting of SC-380 to MF-7700**
  (When changing, refer to the Instruction Manual for SC-380 as well)

① 

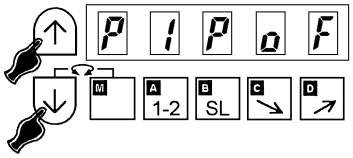
* Program mode (2) Model selection
Select MF with ↓ + [C] + [D], and keep pressing [D] for more than two seconds to return to the normal mode. (When the thread trimmer is not installed, proceed to ② C mode Thread trimmer safety switch release to release the safety switch since LED.M does not rotate.)

② 

* Prohibition function of J mode direction of rotation changeover
↓ + ↑ + [A] + [B] CWC ON → OFF
Screen returns to the normal mode with ↓ + ↑.

③ 

* Change of the direction of rotation
Set the direction of rotation to the clockwise rotation with ↓ + [M].

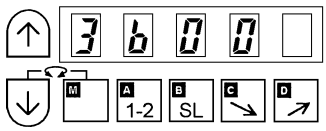
④ 

* Operating function of P mode when power is turned ON
When 1-position is set : ↓ + ↑ P1P ON → OFF
When 2-position is set : ↓ + ↑ P2P ON → OFF
Screen returns to the normal mode with ↓ + ↑.

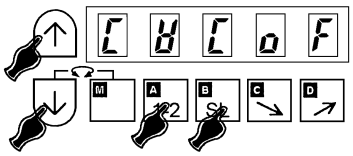
Wenn Sie das Modell SC-380 verwenden, installieren Sie den Motor gemäß der Betriebsanleitung des SC-380.
Um das Steuergerät SC-380 mit dem Modell MF-7700 zu benutzen, müssen die folgenden Einstellungen nach der Einrichtung des SC-380 durchgeführt werden.

Vorsicht **Wenn im Falle der Maschinenmodellwahl MF gewählt wird, muss die Drehrichtung geändert werden, da sie beim Modell MF-7700 umgekehrt ist. Außerdem besteht die Möglichkeit, dass sich die Riemenscheibe beim Einschalten der Stromversorgung bis zur Ausgangsstellung dreht.**

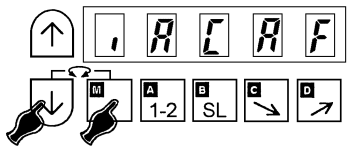
- **Ändern Sie die Einstellung des SC-380 auf MF-7700**
  (Nehmen Sie zur Änderung auch die Betriebsanleitung des SC-380 zur Hand.)

① 

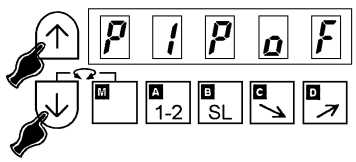
* Programmbetriebsart (2) Modellwahl
Wählen Sie MF mit ↓ + [C] + [D], und halten Sie [D] länger als zwei Sekunden gedrückt, um auf den Normalmodus zurückzuschalten.(Wenn kein Fadenabschneider installiert ist, gehen Sie zu ② "C-Modus Fadenabschneider-Sicherheitsschalter-Freigabe" über, um den Sicherheitsschalter freizugeben, da LED.M sich nicht dreht.)

② 

* Drehrichtungsumschaltsperre im Modus J
↓ + ↑ + [A] + [B] CWC ON → OFF
Mit ↓ + ↑ wird der Bildschirm auf den Normalmodus zurückgeschaltet.

③ 

* Drehrichtungsänderung
Stellen Sie die Drehrichtung mit ↓ + [M] auf Rechtsdrehung ein.

④ 

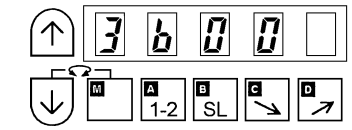
* Betriebsfunktion des Modus P beim Einschalten der Stromversorgung
Bei Einstellung von 1-Position: ↓ + ↑ P1P ON → OFF
Bei Einstellung von 2-Position: ↓ + ↑ P2P ON → OFF
Mit ↓ + ↑ wird der Bildschirm auf den Normalmodus zurückgeschaltet.

Si l'on utilise le SC-380, consulter son manuel lors de l'installation du moteur.
Pour pouvoir utiliser le SC-380 avec la MF-7700, le paramétrage suivant est nécessaire après l'installation du SC-380.

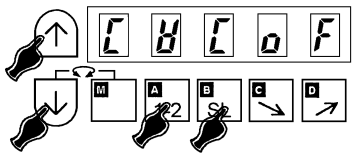
Attention **Lorsque MF est sélectionné comme modèle de machine, inverser le sens de rotation car celui de la MF-7700 est inverse. A la mise sous tension, il se peut que la poulie tourne jusqu'à la position normale.**

- **Changer le paramétrage du SC-380 pour la MF-7700**

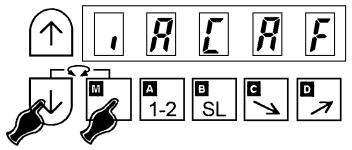
(Lors de cette opération, consulter également le manuel d'utilisation du SC-380.)

① 

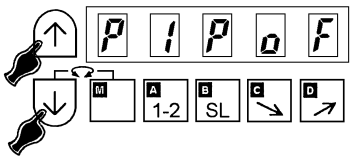
* Mode de programmation (2) Sélection de modèle
Sélectionner MF avec ↓ + [C] + [D], puis appuyer continuellement sur [D] pendant plus de deux secondes pour revenir en mode normal. (Lorsque le coupe-fil n'est pas installé, passer à ② Mode C Désactivation du contacteur de sécurité du coupe-fil pour désactiver le contacteur de sécurité car LED.M ne tourne pas.)

② 

* Fonction d'interdiction d'inversion du sens de rotation en mode J
↓ + ↑ + [A] + [B] CWC ON → OFF
L'écran est ramené en mode normal avec ↓ + ↑ .

③ 

* Drehrichtungsänderung
Stellen Sie die Drehrichtung mit ↓ + [M] auf Rechtsdrehung ein.

④ 

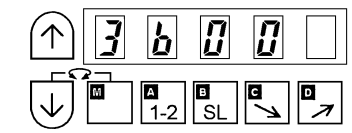
* Betriebsfunktion des Modus P beim Einschalten der Stromversorgung
Bei Einstellung von 1-Position: ↓ + ↑ P1P ON → OFF
Bei Einstellung von 2-Position: ↓ + ↑ P2P ON → OFF
L'écran est ramené en mode normal avec ↓ + ↑ .

Cuando use el SC-380, instale el motor consultando el Manual de Instrucciones para el SC-380. Para usar el SC-380 con el MF-7700, es necesario preparar lo siguiente después de configurar el SC-380.

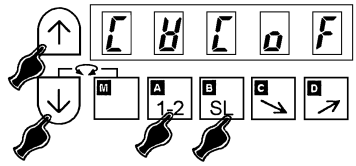
Atención **Cuando seleccione MF al seleccionar el modelo de máquina, cambie la dirección de rotación dado que la dirección rotacional de MF-7700 cambia a inversa.Además, existe la posibilidad de que la polea gire hasta la posición original al tiempo de conectar la corriente eléctrica.**

- **Cambie la configuración del SC-380 para el MF-7700**

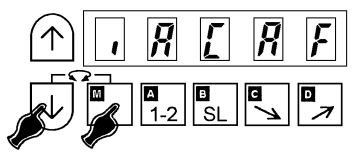
(Cuando haga el cambio, consulte también el Manual de Instrucciones para el SC-380.)

① 

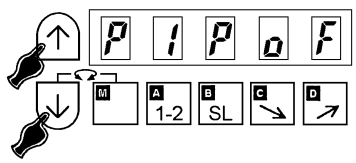
* Selección de modelo de modalidad de programa (2)
Seleccione MF ↓ + [C] + [D], y siga presionando [D] por más de dos segundos para volver a la modalidad normal. (Cuando no esté instalado el corta-hilo, proceda a la modalidad ② C Liberación del interruptor de seguridad del corta-hilo y deje libre el interruptor de seguridad dado que no gira el LED.M.)

② 

* Función de prohibición de dirección de modalidad J de cambio de rotación.
↓ + ↑ + [A] + [B] CWC ON → OFF
La pantalla vuelve a la modalidad normal con ↓ + ↑ .

③ 

* Cambio de dirección de rotación
Fije la dirección de rotación a rotación hacia la derecha con ↓ + [M].

④ 

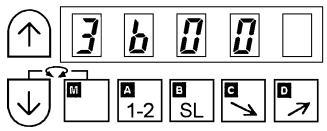
* Modo de operar con la función de modalidad P cuando se conecta la corriente eléctrica
Cuando la posición-1 se fija a: ↓ + ↑ P1P ON → OFF
Cuando la posición-2 se fija a: ↓ + ↑ P2P ON → OFF
La pantalla vuelve a la modalidad normal con ↓ + ↑ .

Quando il SC-380 è usato, installare il motore consultando il Manuale d'Istruzioni per il SC-380.
Per usare il SC-380 con la MF-7700, è necessario impostare quanto segue dopo la messa a punto del SC-380.

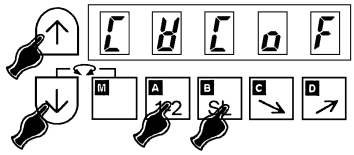
Attenzione **Quando MF è selezionato in caso della selezione del modello di macchina, cambiare il senso di rotazione poiché il senso di rotazione della MF-7700 diventa inverso.Inoltre, c'è la possibilità che la puleggia giri fino alla posizione originale al momento di accendere la macchina.**

- **Commutare l'impostazione del SC-380 alla MF-7700**

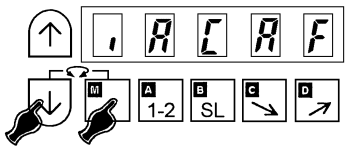
(Quando lo si cambia, consultare anche il Manuale d'Istruzioni per il SC-380)

① 

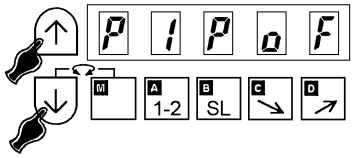
* Modo di programma (2) Selezione del modello
Selezionare MF con ↓ + [C] + [D], e tenere premuto [D] per più di due secondi per ritornare al modo operativo normale. (Quando il rasafilo non è installato, procedere a ② modo C Rilascio dell'interruttore di sicurezza del rasafilo per rilasciare l'interruttore di sicurezza poiché LED.M non gira.)

② 

* Funzione di proibizione della commutazione del senso di rotazione del modo J
↓ + ↑ + [A] + [B] CWC ON → OFF
Lo schermo ritorna al modo operativo normale con ↓ + ↑.

③ 

* Modifica del senso di rotazione
Impostare il senso di rotazione alla rotazione in senso orario con ↓ + [M].

④ 

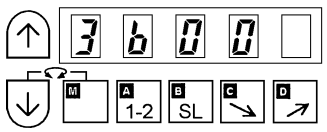
* Funzione operativa del modo P quando la macchina viene accesa
Quando la posizione 1 è impostata : ↓ + ↑ P1P ON / OFF
Quando la posizione 2 è impostata : ↓ + ↑ P2P ON / OFF
Lo schermo ritorna al modo operativo normale con ↓ + ↑.

使用 SC-380 時，請參照 SC-380 的使用説明書進行安裝。
為了把 SC-380 使用於 MF-7700 ，安裝後需要進行以下的設定。

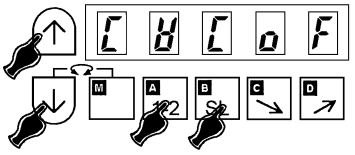
注意 **用選擇機種的功能選定 MF 之後， MF-7700 的轉動方向變成倒轉，因此請變更轉動方向。**
另外，打開電源時，皮帶輪會轉動到固定位置，容易發生危險。

- **把 SC-380 的設定變換為 MF-7700**

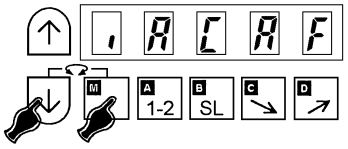
變更時，也請參照 SC-380 的使用説明書。

① 

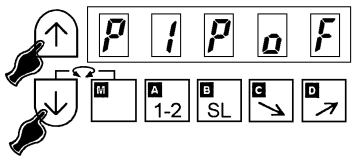
※ 程序模式(2)機種選擇
用 ↓ ＋[C]＋[D]選擇 MF，持續 2 秒以上按[D]就會返回到通常模式。（沒有安裝切線裝置時， LED.M 不轉動，接著進行 ② 的 C 模式切線開關的解除，請解除安全開關。）

② 

※ J 模式轉動方向的變換禁止功能
↓ ＋ ↑ ＋[A]＋[B] CWC ON → OFF
按 ↓ ＋ ↑，返回通常模式。

③ 

※ 轉動方向的變更
請用 ↓ ＋ [M] 把轉動方向變成右轉動。

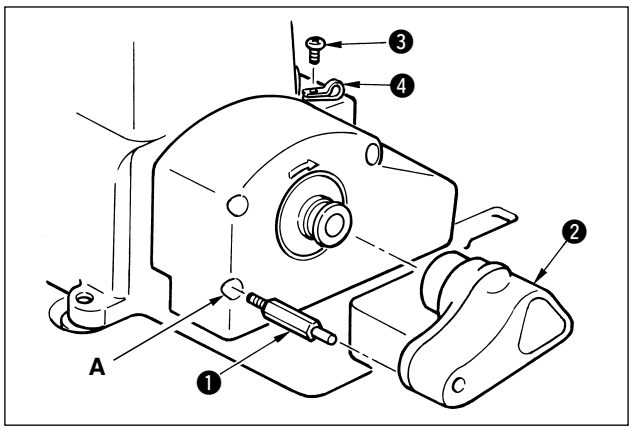
④ 

※ P 模式打開電源時的動作功能
設定 1 位置時 ↓ ＋ ↑ P1P ON → OFF
設定 2 位置時 ↓ ＋ ↑ P2P ON → OFF
按 ↓ ＋ ↑，返回通常模式。

4. SC-500 の取り付け・設定 / Installation and setting SC-500 / Installation und Einstellung des SC-500 / Installation et paramétrage de la SC-500 / Instalación y configuración del SC-500 / Installazione e impostazione del SC-500 / SC-500 的安裝・設定

SC-500 の取り付けの詳細は、SC-500・取扱説明書を参照してください。
For the details of installation of SC-500, refer to the Instruction Manual for SC-500.
Einzelheiten zur Installation des SC-500 entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des SC-500.
Pour plus d'informations sur l'installation de la SC-500, consulter son manuel d'utilisation.
Para los detalles sobre la instalación del SC-500, consulte el Manual de Instrucciones para el SC-500.
Per ulteriori dettagli riguardanti l'installazione del SC-500, consultare il Manuale d'Istruzioni per il SC-500.
SC-500 安裝的詳細內容，請參照 SC-500 的使用説明書。

(1) 取付方法 / Installing procedure / Installationsverfahren / Procédure d'installation / Procedimiento de la instalación / Procedura di installazione / 安裝方法



1) SC-500の取扱説明書の「Ⅱ. セットアップ」を参照の上、M50モータとSC-500電装を接続してください。
2) シンクロナイザの取り付け方法
支え軸❶をプーリカバー穴部Aを通してミシンに取り付けた後、シンクロナイザ❷を本体に取り付けてください。シンクロナイザのコードを付属のコードクランプ❹と止めねじ❸で図の位置に固定してください。

1) Connect M50 motor and SC-500 control box, referring to "Ⅱ. SET-UP" of the Instruction Manual for SC-500.
2) Installing procedure of the synchronizer
Install synchronizer ❷ on the main unit after installing support shaft ❶ on the sewing machine through hole **A** in the pulley cover. Fix the cord of synchronizer at the position in the illustration with cord clamp ❹ and setscrew ❸ which have been supplied as accessories.

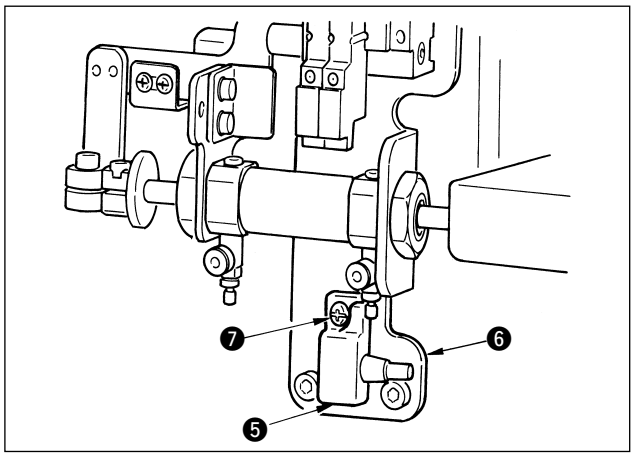
1) Den Motor M50 und den Schaltkasten SC-500 gemäß „Ⅱ. EINRICHTUNG“ in der Bedienungsanleitung des SC-500 anschließen.
2) Installationsverfahren des Positionsgebers
Den Positionsgeber ❷ an der Haupteinheit montieren, nachdem der Halteschaft ❶ durch die Öffnung **A** in der Riemenscheibenabdeckung montiert worden ist. Das Kabel des Positionsgebers an der in der Abbildung gezeigten Stelle mit der mitgelieferten Kabelklemme ❹ und der Befestigungsschraube ❸ sichern.

1) Raccorder le moteur M50 et la boîte de commande SC-500 comme il est indiqué sous "II. INSTALLATION" dans le manuel d'utilisation de la SC-500.
2) Procédure d'installation du synchroniseur
Installer le synchroniseur ❷ sur l'unité principale après avoir posé l'axe de support ❶ sur la machine à coudre par l'orifice **A** du couvercle de poulie. Fixer le cordon du synchroniseur sur la position de l'illustration avec l'attache-câble ❹ et la vis de fixation ❸ fournis comme accessoires.

1) Conecte el motor M50 y la caja de control SC-500 consultando el Ìtem "Ⅱ. SETUP" del Manual de Instrucciones para el SC-500.
2) Procedimiento de instalación del sincronizador
Instale el sincronizador ❷ en la unidad principal después de instalar el eje ❶ de soporte de instalación en la máquina de coser por el agujero **A** en la cubierta de la polea. Fije el cable del sincronizador en la posición que aparece en la ilustración con el sujetador de cable ❹ y los tornillos ❸ que se han suministrado como accesorios.

1) Collegare il motore M50 e la centralina di controllo SC-500, consultando "Ⅱ. MESSA A PUNTO" del Manuale d'Istruzioni per il SC-500.
2) Procedura di installazione del sincronizzatore
Installare il sincronizzatore ❷ sull'unità principale dopo aver installato l'albero di supporto ❶ sulla macchina per cucire attraverso il foro **A** nel copripuleggia. Fissare il cavo del sincronizzatore alla posizione mostrata nell'illustrazione con il fermacavi ❹ e la vite di fissaggio ❸ che sono stati forniti come accessori.

1） 請參照 SC-500 的使用説明書的「Ⅱ. 安裝」章節，連接 M50 馬達和 SC-500 電氣部分。
2） 信號燈的安裝方法
把支撐軸❶穿過皮帶輪護罩孔部**A**安裝到縫紉機後，然後再把信號燈❷安裝主機上。請用泣屬的電纜夾❹和固定螺絲❸把信號燈的電纜線固定到圖示的位置。



3) Procedura di installazione del pacco resistore (asm.)
Installare il pacco resistore (asm.) ❺ sulla base di montaggio del cilindro ❻ con la vite di fissaggio ❼.

3）電阻組件的安裝方法
用固定螺絲❼把電阻組件❺安裝到缸筒安裝台❻ 。

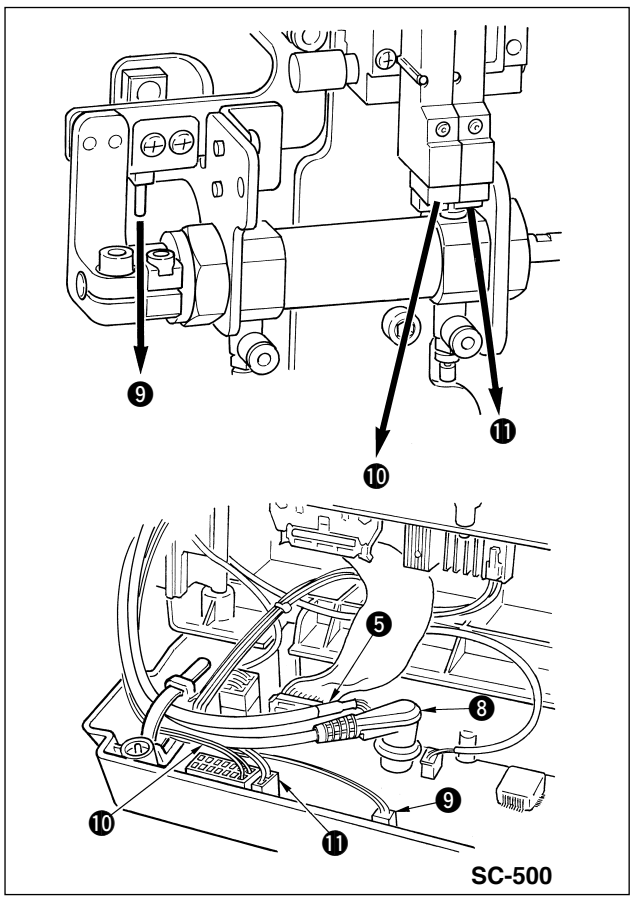
3) 抵抗パック(組)の取り付け方法
抵抗パック(組)❺ を止めねじ ❼ でシリンダ取付台 ❻ に取り付けてください。

3) Installing procedure of the resistor pack (asm.)
Install resistor pack (asm.) ❺ on cylinder installing base ❻ with setscrew ❼.

3) Installationsverfahren des Widerstandssatzes (Einh.)
Den Widerstandssatz(Einh.)❺ mit der Befestigungsschraube ❼ an der Zylinder-Montagebasis ❻ montieren.

3) Procédure d'installation du bloc résistance (ensemble)
Poser le bloc résistance (ensemble) ❺ sur le socle d'installation du cylindre ❻ avec la vis de fixation ❼.

3) Procedimiento de instalación del paquete (conjunto) del resistor
Instale el paquete (conjunto) ❺ del resistor en la base ❻ de instalación del cilindro con el tornillo ❼.

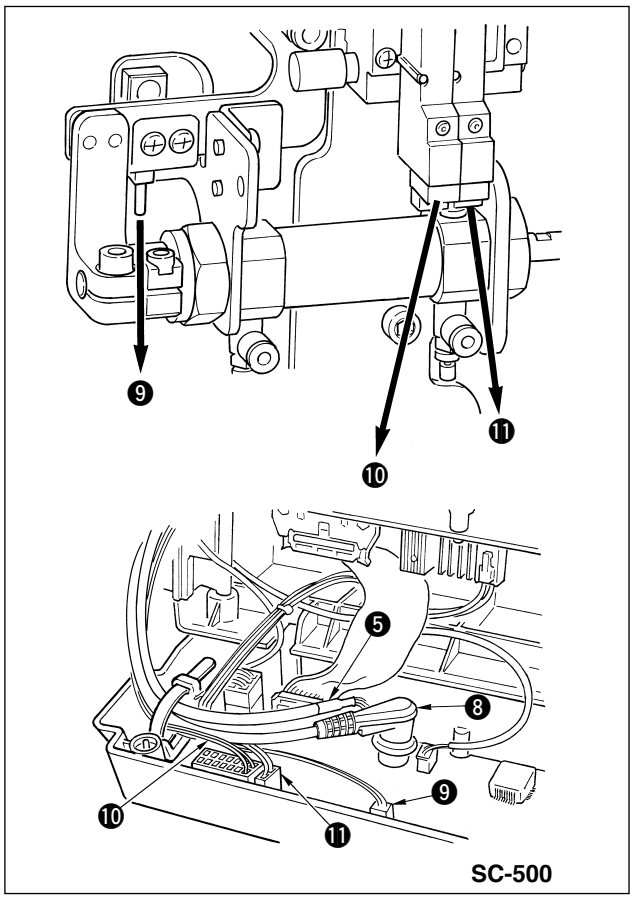


4) MF 専用コードの取り付け方法
MF 専用コードをそれぞれ指定のコネクタへ接続します。
- シンクロナイザコード ❽ → CN33
- 抵抗パック(組)❺ → CN32
- 糸切りセンサコード ❾ → CN42
- 糸切りコード ❿ → CN36
- 押え上げコード ⓫ → CN37

に、それぞれ接続してください。

4) Installing procedure of the exclusive cord for MF
Connect the exclusive cords for MF to the respective designated connectors as follows.
- Synchronizer cord ❽ → CN33
- Resistor pack asm. ❺ →CN32
- Thread trimmer sensor cord ❾ → CN42
- Thread trimmer cord ❿ →CN36
- Presser lifter cord ⓫ → CN37

4) Installationsverfahren des Spezialkabels für MF
Schließen Sie die Spezialkabel für MF wie folgt an die jeweils vorgesehenen Anschlüsse an.
- Positionsgeberkabel ❽ → CN33
- Widerstandssatz-Einh. ❺ → CN32
- Fadenabschneidersensorkabel ❾ → CN42
- Fadenabschneiderkabel ❿ → CN36
- Nähfußheberkabel ⓫ → CN37



SC-500

4) Procédure d'installation des cordons spéciaux pour MF
Raccorder les cordons spéciaux pour MF aux connecteurs respectifs spécifiés comme il est indiqué ci-dessous.
- Cordon de synchroniseur ❽ → CN33
- Ensemble de bloc résistance ❺ → CN32
- Cordon de capteur de coupe-fil ❾ → CN42
- Cordon de coupe-fil ❿ → CN36
- Cordon de relève-presseur ⓫ → CN37

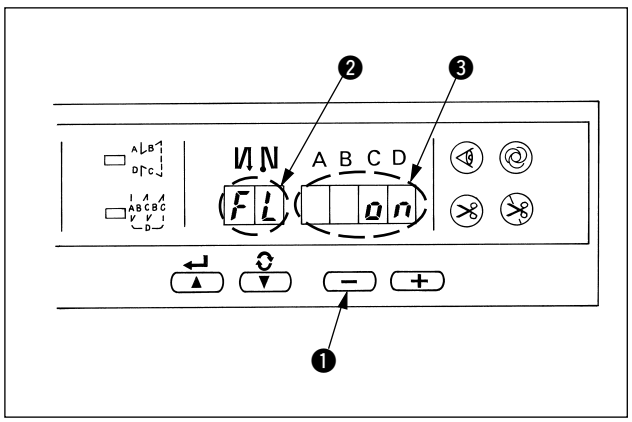
4) Procedimiento de instalación del cable exclusivo para MF
Conecte los cables exclusivos para MF a los conectores designados respectivos como sigue.
- Cable del sincronizador ❽ → CN33
- Conjunto del paquete de resistor ❺ → CN32
- Cable del sensor del corta-hilo ❾ → CN42
- Cable del corta-hilo ❿ → CN36
- Cable del elevador del prensatela ⓫ → CN37

4) Procedura di installazione del cavo esclusivo per la MF
Collegare i cavi esclusivi per la MF ai rispettivi connettori designati come segue.
- Cavo del sincronizzatore ❽ → CN33
- Pacco resistore asm. ❺ →CN32
- Cavo del sensore del rasafilo ❾ → CN42
- Cavo del rasafilo ❿ → CN36
- Cavo dell'alzapressore ⓫ → CN37

4） MF 專用電纜線的安裝方法
請把 MF 專用電纜線分別連接到規定的連接器上。
- 信號燈電纜 ❽ → CN33
- 切線傳感器電纜 ❾ → CN42
- 壓腳提昇電纜 ⓫ → CN37
- 電阻組件 ❺ → CN32
- 切線電纜 ❿ → CN36

請分別進行以上的連接。

(2) 設定変更 / Change of the setting / Änderung der Einstellung / Modification du paramétrage / Cambio de fijación / Modifica dell'impostazione / 變更設定



SC-500 の設定を MF-7700 用にするためには、以下の作業が必要となります。

1） 自動押え上げ機能選択
自動押え上げ装置を取り付けたとき、自動押え上げ機能を働かせます。

① コントロールボックス内のスイッチ ❶ を押しながら電源スイッチを ON します。

② "ピッ" と音とともに LED が表示 ❷、❸（FL ON）になり自動押え上げ機能が有効となります。

③ 電源スイッチをOFFし、再度電源スイッチをONにしてください。
通常動作に戻ります。

④ ①～③の操作を再度くり返すとLED表示が"FL OFF"となり、自動押え上げ機能が働かなくなります。

FL ON ：自動押え上げ装置が有効となります。
FL OFF ：自動押え上げ機能は、働きません。
（標準出荷状態）
（プログラム縫い完了時も同様に押え上げは自動上昇しません。）

注意
1. 電源の入れ直しは、必ず 1 秒以上経過してから行なってください。
（電源の ON ／ OFF 動作が早いと設定がうまく切り換わらない場合があります。）
2. 本機能を正しく選択しないと自動押え上げは動作しません。
3. 自動押え上げ装置を取り付けずに "FL ON" を選択すると縫い始めに一瞬起動が遅れますので、自動押え上げ装置を取り付けてない時は、必ず "FL OFF" を選択してください。

In order to utilize the setting of SC-500 for MF-7700, the operations below are necessary.

1) Selection of the auto-lifter function
   When the auto-lifter device is attached, this function makes the function of auto-lifter work.

① Turn ON the power switch while pressing switch ❶ inside the control box.
② LED display is turned to ❷, ❸ (FL ON) with “beep”, and the function of auto-lifter becomes effective.
③ Turn OFF the power switch, and turn ON the power switch again to return to the normal mode.
④ Repeat the operation 1 to 3, and LED display is turned to (FL OFF). Then, the function of auto-lifter does not work.

FL ON : Auto-lifter device becomes effective.
FL OFF : Auto-lifter function does not work.
(Standard at the time of delivery)
(Similarly, the presser foot is not automatically lifted when programmed stitching is completed.)

1. To perform re-turning ON of the power, be sure to perform after the time of one second or more has passed.
(If ON / OFF operation of the power is performed quickly, setting may be not changed over well.)
2. Auto-lifter is not actuated unless this function is properly selected.
3. When "FL ON" is selected without installing the auto-lifter device, starting is momentarily delayed at the start of sewing. Be sure to select "FL OFF" when the auto-lifter is not installed.

Um die Einstellung des SC-500 für MF-7700 zu benutzen, sind die folgenden Operationen notwendig.

1) Wahl der Auto-Lifter-Funktion
   Wenn die Auto-Lifter-Vorrichtung angebracht ist, wird sie durch diese Funktion betriebsfähig gemacht.

① Den Netzschalter einschalten, während die Taste ❶ im Schaltkasten gedrückt gehalten wird.
② Die Anzeige ❷, ❸ (FL ON) erscheint mit einem "Piep" auf dem LED-Display, und die Funktion des Auto-Lifters wird wirksam.
③ Den Netzschalter aus- und wieder einschalten, um auf den Normalmodus zurückzuschalten.
④ Um die Funktion des Auto-Lifters unwirksam zu machen, die Schritte 1) bis 3) wiederholen, so daß “FL OFF” auf dem LED-Display erscheint.

FL ON : Die Auto-Lifter-Vorrichtung ist funktionsfähig.
FL OFF : Die Auto-Lifter-Vorrichtung ist funktionsunfähig.
(Standard (Werksvorgabe))
(Gleichermaßen wird der Nähfuß nach Vollendung des programmierten Nähbetriebs nicht automatisch angehoben.)

1. Warten Sie mindestens eine Sekunde, bevor Sie die Stromversorgung erneut einschalten.
(Ist die Zeit zwischen dem Aus- und Einschalten zu kurz, wird die Einstellung möglicherweise nicht richtig umgeschaltet.)
2. Der Auto-Lifter wird nur bei korrekter Wahl dieser Funktion wirksam.
3. Wenn "FL ON" gewählt wird, ohne dass die Auto-Lifter-Vorrichtung installiert ist, wird der Start am Nähanfang kurzzeitig verzögert. Wählen Sie unbedingt "FL OFF", wenn der Auto-Lifter nicht installiert ist.

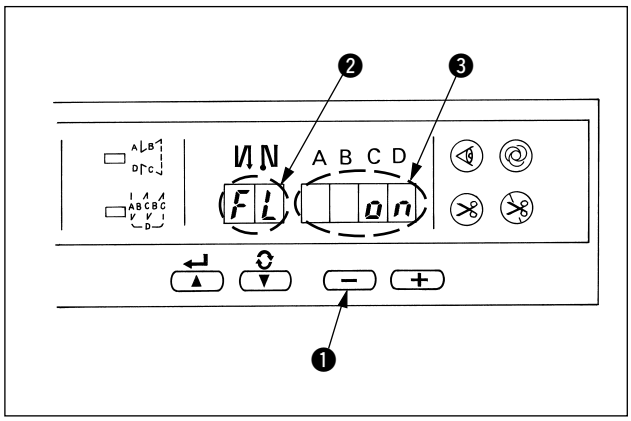
Pour pouvoir utiliser le paramétrage de la SC-500 pour la MF-7700, il est nécessaire d'effectuer les opérations ci-dessous.

1) Sélection de la fonction de releveur automatique
   Lorsque le relèveur automatique est installé, cette fonction permet de le faire fonctionner.

① Etablir l'alimentation en appuyant sur la touche ❶ à l'intérieur de la boîte de commande.
② L'affichage est placé à l'état ❷, ❸ (FL ON), un bip se fait entendre et la fonction de releveur automatique est activée.
③ Mettre l’interrupteur d’alimentation sur arrêt, puis le remettre sur marche pour revenir au mode normal.
④ Pour désactiver la fonction de releveur automatique, répéter les opérations 1) à 3). L'affichage est placé à l'état (FL OFF).

FL ON : Releveur automatique activé
FL OFF : Releveur automatique désactivé
(Réglage d'usine)
(Le pied presseur n'est pas relevé automatiquement à la fin d'une couture programmée.)

1. Attendre au moins une seconde avant de remettre l'interrupteur d'alimentation sur marche (ON) lorsqu'on l'a placé sur arrêt (OFF).
(Si on le remet sur marche trop rapidement, la modification du paramètre risque de s'effectuer incorrectement.)
2. Le releveur automatique n'est pas actionné si la fonction n'est pas correctement sélectionnée.
3. Lorsque "FL ON" est sélectionné alors qu'un dispositif de relevage automatique n'est pas installé, le démarrage est momentanément retardé au début de la couture. Sélectionner impérativement "FL OFF" lorsque le releveur automatique n'est pas installé.



Para utilizar la fijación del SC-500 para el MF-7700 son necesarias las siguientes operaciones.

1) Selección de la función de elevador automático
   Cuando esté montado el dispositivo elevador automático esta función realiza el trabajo de elevación automática.
① Conecte la corriente eléctrica pulsando el interruptor ❶ dentro de la caja de control.
② La visualización de LED se gira a ❷,❸ (FL ON) con "pitido", y deviene efectiva la función del elevador automático.
③ Desconecte el interruptor de la corriente eléctrica, y vuelva a conectar el interruptor de la corriente eléctrica para volver a la modalidad normal.
④ Repita las operaciones 1) a 3), y la visualización del LED vuelve a (FL OFF). Entonces, no trabaja la función de elevación automática.

FL ON : Deviene efectivo el dispositivo elevador automático.
FL OFF : No trabaja el elevador automático.
(Estándar al tiempo de entrega)
(De un modo similar, el prensatelas no sube automáticamente cuando se completa el pespunte programado.)

Atención

1. Para volver a conectar la corriente eléctrica, cerciórese conectarla después de que pase un segundo o más. (Si la operación ON/OFF se ejecuta demasiado rápidamente, es posible que la fijación no cambie bien.)
2. El elevador automático no queda actuado a no ser que esta función esté bien seleccionada.
3. Cuando se selecciona "FL ON" sin instalar el dispositivo elevador automático, el inicio se retrasa momentáneamente al inicio del cosido.
Cerciórese de seleccionar "FL OFF" cuando no está instalado el elevador automático.

Allo scopo di utilizzare l'impostazione del SC-500 per la MF-7700, le operazioni sottostanti sono necessarie.

1) Selezione della funzione di sollevamento automatico
   Quando il dispositivo alzapiedino automatico è attaccato, questa funzione fa lavorare la funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa.
① Accendere l'interruttore dell'alimentazione premendo l'interruttore ❶ posto all'interno della centralina di controllo.
② Il LED visualizza l'indicazione ❷,❸ (FL ON) con il suono "pio", e la funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa diventa operante.
③ Spegnere l'interruttore dell'alimentazione, accendere di nuovo l'interruttore dell'alimentazione per ritornare al modo operativo normale.
④ Ripetere l'operazione da 1) a 3), e il LED visualizza l'indicazione (FL OFF). Quindi, la funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa non lavora.
FL ON : Il dispositivo alzapiedino automatico diventa operante.
FL OFF : La funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa non lavora.
(Standrad al momento della consegna.)
(Allo stesso modo, il piedino premistoffa non viene sollevato automaticamente quando la cucitura programmata viene completata.)

Attenzione

1. Aver cura di accendere di nuovo l'int erruttore dell'alimentazione dopo che un secondo o più è passato. (Se la macchina per cucire viene accesa immediatamente dopo averla spenta, l'impostazione potrebbe non essere commutata bene.)
2. L'alzapiedino automatico non viene azionato tranne che questa funzione venga selezionata correttamente.
3. Quando "FL ON" è selezionato senza installare il dispositivo di sollevamenteo automatico, l'avvio è momentaneamente ritardato all'inizio della cucitura. Non mancare di selezionare "FL OFF" quando il sollevatore automatico non è installato.

為了讓 SC-500 的設定使用於 MF-7700 ，需要進行以下的變更。

1) 自動壓腳提昇功能選擇

安裝了自動壓腳提昇裝置後，自動壓腳提昇功能才可以有效。

① 按住控制箱內的開關 ❶ ，打開電源開關。

② 聽到[比]的響聲後 LED 顯示 ❷ ， ❸(FL ON)，自動壓腳提昇功能有效。

③ 關閉(OFF)電源開關，然後再次打開(ON)電源開關。

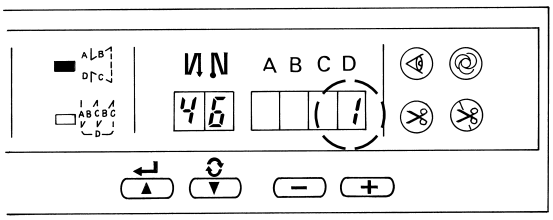
④ 反複進行 ① ～ ③ 的操作， LED 顯示(FL OFF)，自動壓腳提昇功能變為無效。

FL ON ： 自動壓腳提昇裝置有效。

FL OFF ： 自動壓腳提昇裝置不動作。
（標准出貨狀態）
（程序縫結束後壓腳也同樣不自動上昇。）

注意

1. 電源的重新打開時，請一定間隔 1 秒鐘以上。
（電源的 ON/OFF 動作過快的話，有時變換會失靈。）
2. 如果沒有正確地選擇本功能，自動壓腳提昇功能不動作。
3. 不安裝自動壓腳提昇裝置，選擇了“FL ON”之後，開始縫製是瞬間起動推遲，因此沒有安裝自動壓腳提昇裝置時，請一定選擇“FL OFF”。



0 ：ソレノイド駆動 / Solenoid drives / Magnetantriebe / Commande de solénoïde / Excitador de solenoide / Azionamento a solenoide / 電磁驅動

1 ：エアー駆動 / Air drive / Luftantrieb / Commande pneumatique / Impulsión neumática / Azionamento ad aria / 空氣驅動

2) 自動押え上げ装置選択
使用する自動押え上げの仕様がエアーの場合は、機能設定 No.46 の自動押え上げ装置選択を「0(ソレノイド駆動) →1(エアー駆動)」に変更してください。

注意 **設定を切り替えないと、糸切り装置を損傷する場合がありますので注意してください。**

2) Auto-lifter selection
When the auto-lifter to be used is of air type, change the auto-lifter device selection of the function setting No. 46 to "0 (solenoid drive) → 1 (air drive)".

Caution **The thread trimmer device may be damaged unless the setting is changed. So, be careful.**

2) Wahl des Auto-Lifters
Handelt es sich bei dem zu verwendenden Auto-Lifter um einen Druckluftтyp, ändern Sie die Wahl der Auto-Lifter-Vorrichtung der Funktionseinstellung Nr. 46 auf „ 0 (Magnetantrieb) → 1 (Luftantrieb) “.

Vorsicht **Die Fadenabschneidervorrichtung kann beschädigt werden, wenn die Einstellung nicht geändert wird. Lassen Sie daher Sorgfalt walten.**

2) Sélection du releveur automatique
Lorsque le releveur automatique à utiliser est pneumatique, placer l'option de releveur automatique sélectionnée dans le paramètre nº 46 sur "0 (commande à solénoïde) → 1 (commande pneumatique)".

Attention **Si l'on ne modifie pas ce paramètre, le coupe-fil risquera d'être endommagé. Faire attention.**

2) Selección del elevador automático
Cuando el elevador automático que se va a usar es tipo neumático, cambie la selección de dispositivo elevador automático de la fijación de función No. 46 a “0 (excitador de solenoide) →1 (impulsión neumática)”.

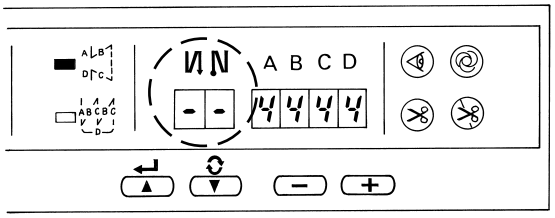
Atención **El dispositivo corta-hilo se puede dañar a menos que se cambie la fijación. Por lo tanto, ponga cuidado.**

2) Selezione dell’alzapiedino automatico
Quando l’alzapiedino automatico da usare è di tipo pneumatico, cambiare la selezione del dispositivo alzapiedino automatico dell’impostazione della funzione No. 46 a “0 (azionamento a solenoide) → 1 (azionamento ad aria)”.

Attenzione **È possibile che il dispositivo rasafilo venga danneggiato a meno che l’impostazione non sia cambiata. Perciò, fare attenzione.**

2）自動壓腳提昇裝置的選擇
使用的自動壓腳提昇裝置的規格是氣動時，請把功能設定No.46的自動壓腳提昇裝置的選擇變更為「0（電磁驅動）→1（空氣驅動）」。

注意 **不變換設定的話，有可能損傷切線裝置，請加以注意。**



11 : 自動返し縫い動作有効 /

Automatic reverse feed stitching effective /

Automatisches Rückwärtsnähen aktiviert

Exécution automatique de points arrière activée /

Pespunte de trasporte inverso automático efectivo /

Affrancatura automatica valida /

自動倒縫動作有效

--: 自動返し縫い動作無効 /

Automatic reverse feed stitching ineffective /

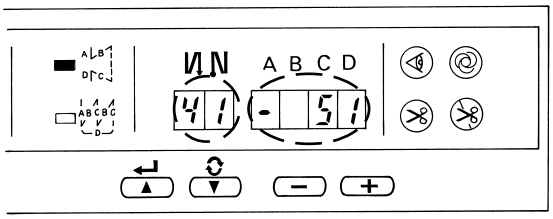
Automatisches Rückwärtsnähen deaktiviert /

Exécution automatique de points arrière désactivée /

Pespunte de trasporte inverso automático inefectivo /

Affrancatura automatica invalida /

自動倒縫動作無效



41 : ペダル押え上げ上昇開始位置 /

Lifting start position of pedal presser lifter /

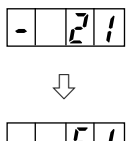
Hebestartposition des Pedal-Nähfußhebers /

Position du début de relevage du relève-presseur par la pédale /

Posición de inicio de elevación del elevador del prensatela /

Posizione di inizio del sollevamento dell'alzapressore del pedale /

踏板壓腳提昇上昇開始位置



43 : 糸切り開始ペダルストローク /

Pedal stroke of thread trimming start /

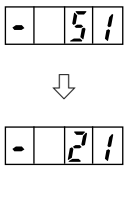
Pedalhub am Fadenabschneidestart /

Course de la pédale au début de la coupe du fil /

Recorrido de pedal de inicio de corte de hilo /

Corsa del pedale dell'inizio del taglio del filo /

切線開始踏板行程



3) 自動返し縫いの無効設定
電装ボックス前面の、操作パネル上の自動返し縫い設定を無効（ - 表示)にしてください。

3) Ineffective setting of the automatic reverse feed stitching
Set the automatic reverse feed stitching setting on the front of the control box to ineffective (- display).

3) Deaktivierung des automatischen Rückwärtsnähens
Deaktivieren Sie die Funktion für automatisches Rückwärtsnähen an der Vorderseite des Schaltkastens (Anzeige -).

3) Désactivation de l'exécution automatique de points arrière
Placer le réglage d'exécution automatique de points arrière à l'avant de la boîte de commande sur désactivé (affichage -).

3) Fijación inefectiva del pespunte de trasporte inverso automático
Fije La fijación de pespunte inverso automático en la parte frontal de la caja de control a inefectiva (se visualiza -).

3) Impostazione invalida dell'affrancatura automatica
Impostare l'impostazione dell'affrancatura automatica sul davanti della centralina di controllo a "invalido" (display -).

3）自動倒縫的無效設定
請把電氣箱前面的操作盤上的自動倒縫設定變更為無效（ - 顯示）。

4) ペダルストロークの設定

- 上飾り糸を使用する時は、以下の設定を行ってください。

自動押え上げの前に、糸切り動作を行うように設定します。
機能設定 No.41 のペダル押え上げ上昇開始位置を
「- 21 → - 51」に、
機能設定 No.43 の糸切り開始ペダルストロークを
「- 51 → - 21」に、
それぞれ変更してください。

注意 設定を切り替えないと、上飾り糸の目飛び、糸切り不良、縫い目不良発生の原因となる場合がありますので注意してください。

4) Setting of the pedal stroke

- When using the top covering thread, perform the setting below.
Set so that thread trimming operation can be performed before using the auto-lifter.
Set the lifting start position of the pedal presser lifter of the function setting No. 41 to "- 21 → - 51" and the pedal stroke of the thread trimming start of the function setting No. 43 to "- 51 → - 21" respectively.

Caution Occurrence of stitch skipping, thread trimming failure, or stitch trouble may be caused unless the setting is changed. So, be careful.

4) Festlegen des Pedalhubs

- Wenn Sie den Oberlegfaden verwenden, führen Sie die folgende Einstellung durch.
  Nehmen Sie die Einstellung so vor, dass Fadenabschneiden vor Benutzung des Auto-Lifters durchgeführt werden kann.
  Stellen Sie die Hebestartposition des Pedal-Nähfußhebers der Funktionseinstellung Nr. 41 auf „ -21→-51“ bzw. den Pedalhub des Fadenabschneidestarts der Funktionseinstellung Nr. 43 auf „ -51→-21 “ ein.

Wenn die Einstellung nicht geändert wird, kann es zu Stichauslassen, Fadenabschneideversagen oder Stichstörungen kommen. Lassen Sie daher Sorgfalt walten.

4) Réglage de la course de la pédale

- Lors de l'utilisation d'un fil de recouvrement supérieur, effectuer le paramétrage ci-dessous.
  Régler de façon que l'opération de coupe du fil soit exécutée avant l'utilisation du releveur automatique.
  Définir la position de début de relevage du relève-presseur par la pédale dans le paramètre nº 41 sur " -21→-51 " et la course de la pédale pour le début de la coupe du fil dans le paramètre nº 43 sur " -51→-21 ".

Si l'on ne modifie pas ce paramètre, il pourra se produire des sauts de points, absence de coupe du fil ou problèmes de points. Faire attention.

4) Fijación del recorrido de pedal

- Cuando use hilo para recubrimiento de la parte superior, ejecute las siguientes fijaciones:
  Haga la fijación de modo que la operación del corte de hilo se pueda ejecutar antes de usar el elevador automático.
  Fije la posición de inicio de elevación del elevador del prensatela de la fijación de función No. 41 a "-21→-51 " y el recorrido del pedal de inicio de corte de hilo de la función de función No. 43 a "-51→-21", respectivamente.

Es posible que se produzca salto de puntadas, falla de corte de hilo, o problemas de pespunte a no ser que se cambie la fijación. Por lo tanto, ponga cuidado.

4) Impostazione della corsa del pedale

- Quando si usa il filo di copertura superiore, effettuare l'impostazione sottostante.
  Impostare in modo che l'operazione di taglio del filo possa essere eseguita prima di usare l'alzapiedino automatico.
  Impostare la posizione di inizio del sollevamento dell'alzapressore del pedale dell'impostazione della funzione No. 41 a " -21→-51 " e la corsa del pedale dell'inizio del taglio del filo dell'impostazione della funzione No. 43 a " -51→-21 " rispettivamente.

È possibile che salti di punto, mancato taglio del filo, o inconveniente di cucitura venga causato a meno che l'impostazione non sia cambiata. Perciò, fare attenzione.

4）踏板行程的設定

- 使用上裝飾線時，請進行以下的設定。
  設定為自動壓腳提昇之前進行切線動作。
  請把功能設定 No.41 的踏板壓腳提昇上昇開始位置變更為「-21→-51」，
  把功能設定 No.43 的切線開始踏板行程變更為「-51→-21」。

不變換設定的話，有可能發生上裝飾線跳線、切線不良、縫蹟不良的故障，請加以注意。

5) シンクロナイザの調整（SC-500,SC-510 共に調整方法は共通です。）

⚠注意 **調整中の不意の起動による手や指のけがを防ぐため、停止位置の調整は、機能設定モードで行ってください。**

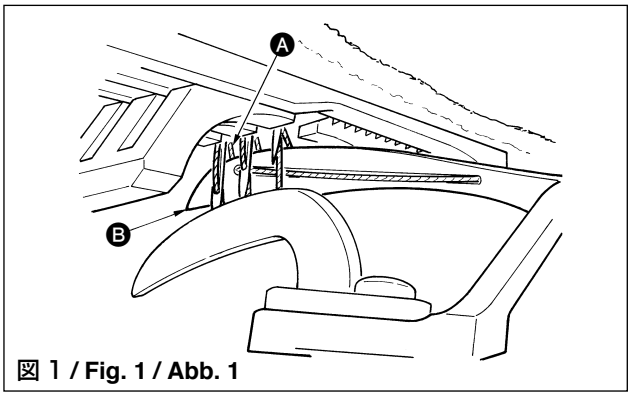
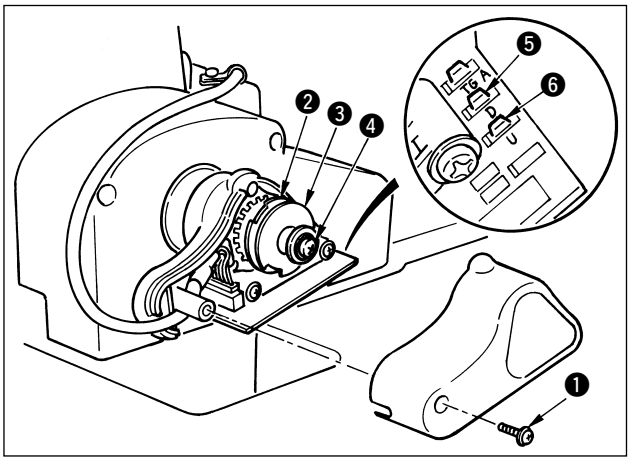
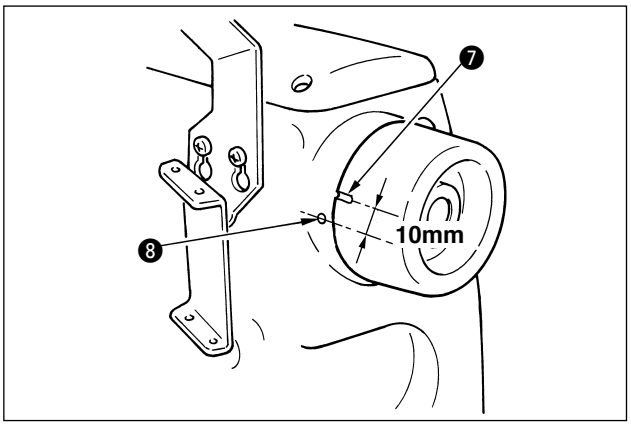


図 1 / Fig. 1 / Abb. 1





[調整方法]

- **下位置調整**
  1. はずみ車を回して、針の下位置をルーパ先端Ⓑが左針糸ループⒶをすくった位置に合わせます。(図 1 参照)
  2. シンクロナイザのカバーのねじ❶をゆるめて外します。
  3. シンクロナイザの軸先端ねじ❹をドライバーで半回転ほどゆるめて、検出板が軽く手で回るようにします。
  4. ミシンプーリに近い側の検出板 ❷(下位置調整用) をミシン回転方向(時計方向)に回して、DのLED❺が点灯する位置を見つけ、LED の点灯範囲の中央付近になるように検出板を調整します。調整後、軸先端のねじ ❹ を軽く仮止めしてください。
- **上位置調整**
  5. 頭部側のマーク❽の中心からはずみ車のマーク❼を回転方向に 10mm 回した位置に合わせます。
  6. 仮止めした軸先端ねじ❹をゆるめます。手前側の検出板 ❸(上位置調整用) を時計方向に回して、UのLED❻が点灯する位置を見つけ、LEDの点灯範囲の中央付近になるように検出板を調整します。

  注： この時、1.～4. で調整した下位置側の検出板が動かないように手ではずみ車にしっかりと押し付けてください。
  7. 以上で、上位置、下位置の調整は完了です。しっかりと軸先端のねじ ❹ を締め付けてください。
  8. 調整後は必ずカバーを取り付けてください。

注意 **糸切り装置を使用せず、上下停止位置仕様として使用する場合は、機能設定 No.74 を「1(糸切り)→0(上下位置)」に設定変更してください。(SC-500,SC-510 共に設定方法は共通です。) 設定を切り替えないと、糸切り安全装置エラーとなりミシンの操作不能となりますのでご注意ください。**

5) Adjusting the synchronizer (Adjusting procedure of both SC-500 and SC-510 is common.)

WARNING :
To protect against possible injury to hands or fingers due to abrupt start of the machine during performing adjustment, perform the adjustment of the stop position under the function setting mode.

[Adjusting procedure]

- **Adjusting DOWN position**
  1. Turn the handwhel to adjust the down position of the needle to the position where top end Ⓑ of the looper has scooped loop Ⓐ of the left needle thread. (See Fig. 1.)
  2. Loosen and remove screw ❶ in the cover of synchronizer.
  3. Loosen by 1/2 turn screw ❹ at the top end of the shaft of synchronizer with a screwdriver to make the detecting plate lightly turn by hand.
  4. Turn detecting plate ❷ (for adjusting DOWN position) located on the near side of sewing machine handwheel in the direction of rotation of the sewing machine (clockwise direction), find a position where LED ❺ of D lights up, and adjust the detecting plate so that it is near the center of the lighting range of LED. After the adjustment, temporarily tighten lightly screw ❹ at the top end of the shaft.

- **Adjusting UP position**

5. Adjust mark ❼ on the handwheel to the position where it is turned 10 mm from the center of mark ❽ on the machine head side in the direction of rotation.
6. Loosen screw ❹ at the top of the shaft which has been temporarily tightened. Turn clockwise detecting plate ❸ (for adjusting UP position) located on this side, find a position where LED ❻ of U lights up, and adjust the detecting plate so that it is near the center of the lighting range of LED.

Note : At this time, securely press the handwheel by hand so that the detecting plate located on DOWN position which has been adjusted in steps 1 to 4 does not move.

7. Through the aforementioned steps, the adjustment of UP position and DOWN position is completed. Securely tighten the screw ❹ at the top of the shaft.
8. After the adjustment, be sure to install the cover.

When using the synchronizer as UP/DOWN stop position type without using the thread trimmer device, change the setting of the function setting No. 74 to "1 (thread trimming) → 0 (UP/DOWN position)". (Setting procedure of both SC-500 and SC-510 is common.) Thread trimmer safety device error occurs unless the setting is changed, and it is impossible to operate the sewing machine. So, be careful.

5) Einstellung des Positionsgebers (Das Einstellverfahren für SC-500 und SC-510 ist gleich.)

WARNUNG:
Um mögliche Hand- oder Fingerverletzungen durch plötzliches Anlaufen der Maschine während der Einstellung zu verhüten, führen Sie die Einstellung der Stoppposition unter dem Funktionseinstellungsmodus durch.

(**[Einstellverfahren]**

- **Einstellen der Tiefstellung**

1. Das Handrad drehen, um die Tiefstellung der Nadel auf die Position einzustellen, an der das obere Ende Ⓑ des Greifers die Schleife Ⓐ des linken Nadelfadens erfasst. (Siehe Abb. 1.)
2. Die Schraube ❶ an der Positionsgeberabdeckung lösen und entfernen.
3. Die Schraube ❹ am oberen Ende des Positionsgebers mit einem Schraubenzieher um 1/2 Umdrehung lösen, um die Erkennungsplatte leicht von Hand zu drehen.
4. Die Erkennungsplatte ❷ (zum Einstellen der Tiefstellung) auf der Vorderseite des Nähmaschinen-Handrads in Drehrichtung der Nähmaschine (im Uhrzeigersinn) drehen, bis die LED ❺ von D aufleuchtet, und so einstellen, dass sie sich nahe der Mitte des Leuchtbereichs der LED befindet. Die Schraube ❹ am oberen Ende des Schafts nach der Einstellung provisorisch anziehen.

- **Einstellen der Hochstellung**

5. Das Handrad in normaler Drehrichtung drehen, bis die Markierung ❼ am Handrad um 10 mm gegenüber der Mitte der Markierung ❽ am Maschinenkopf versetzt ist.
6. Die provisorisch angezogene Schraube ❹ am oberen Ende des Schafts lösen. Die Erkennungsplatte ❸ (zum Einstellen der Hochstellung) auf der Vorderseite im Uhrzeigersinn drehen, bis die LED ❻ von U aufleuchtet, und so einstellen, dass sie sich nahe der Mitte des Leuchtbereichs der LED befindet.

Hinweis: Drücken Sie dabei mit der Hand fest gegen das Handrad, damit sich die Erkennungsplatte, die sich an der in den Schritten 1 bis 4 eingestellten Tiefstellung befindet, nicht bewegt.

7. Mit den oben beschriebenen Schritten ist die Einstellung der Hoch- und Tiefstellung beendet. Ziehen Sie die Schraube ❹ am oberen Ende des Schafts fest an.
8. Bringen Sie nach der Einstellung die Abdeckung an.

Wenn Sie den Positionsgeber zur Erkennung der Hoch-/Tief-Stoppposition verwenden, ohne die Fadenabschneidervorrichtung zu benutzen, ändern Sie die Funktionseinstellung Nr. 74 auf „1 (Fadenabschneiden) → 0 (Hoch-/Tiefstellung)“. (Das Einstellverfahren für SC-500 und SC-510 ist gleich.) Wenn die Einstellung nicht geändert wird, tritt ein Fadenabschneider-Sicherheitsvorrichtungsfehler auf, und der Betrieb der Nähmaschine ist nicht möglich. Lassen Sie daher Sorgfalt walten.

5) Réglage du synchroniseur (La procédure de réglage est la même pour les SC-500 et SC-510.)

AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer de se blesser les mains ou les doigts en cas de brusque démarrage de la machine pendant le réglage, effectuer le réglage de la position d'arrêt en mode de paramétrage des fonctions.

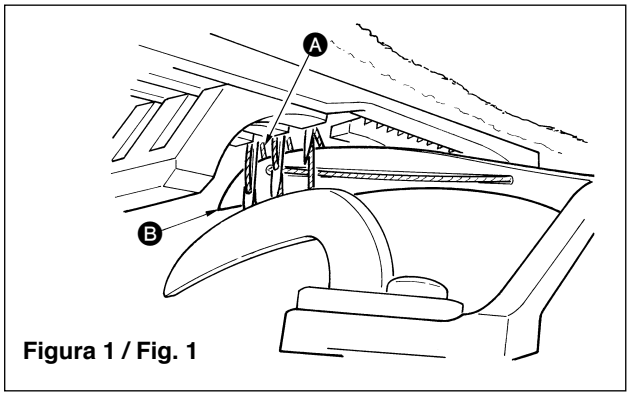
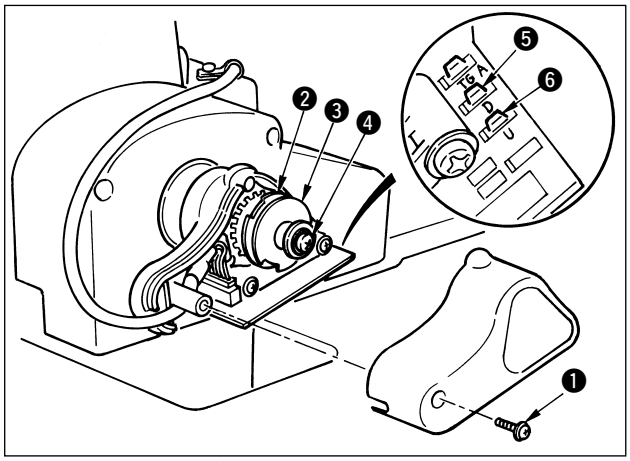
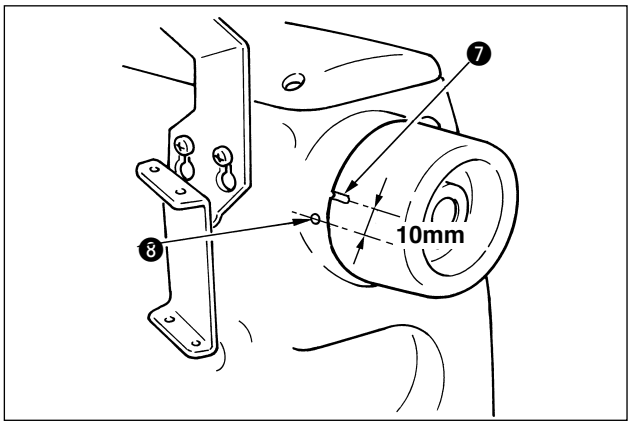


Figura 1 / Fig. 1





[Procédure de réglage]

- **Réglage de la position BASSE**
  1. Tourner le volant pour régler la position BASSE de l'aiguille sur le point où l'extrémité Ⓑ du boucleur accroche la bouche Ⓐ du fil d'aiguille gauche. (Voir fig. 1.)
  2. Desserrer la vis ❶ du couvercle du synchroniseur et la retirer.
  3. Desserrer la vis ❹ en haut de l'arbre du synchroniseur de 1/2 tour à l'aide d'un tournevis pour pouvoir tourner légèrement la plaque de détection à la main.
  4. Tourner la plaque de détection ❷ (pour le réglage de la position BASSE) située du côté opérateur du volant de la machine dans le sens de rotation de la machine (sens des aiguilles d'une montre), trouver une position où la diode-témoin ❺ de D s'allume et régler la plaque de détection de façon qu'elle se trouve près du centre de la plage d'éclairage de la diode-témoin. Après le réglage, serrer légèrement la vis ❹ en haut de l'arbre provisoirement.
- **Réglage de la position HAUTE**
  5. Régler le repère ❼ du volant à 10 mm du centre du repère ❽ du côté de la tête de la machine dans le sens de rotation.
  6. Desserrer la vis ❹ en haut de l'arbre ayant été provisoirement desserrée. Tourner la plaque de détection ❸ (pour le réglage de la position HAUTE) située du côté opérateur, trouver une position où la diode-témoin ❻ de U s'allume et régler la plaque de détection de façon qu'elle se trouve près du centre de la plage d'éclairage de la diode-témoin.

Note : Pousser alors le volant à la main de façon que la plaque de détection située sur la position BASSE réglée aux étapes 1 à 4 ne se déplace pas.

  7. Les opérations ci-dessus permettent de régler la position HAUTE et la position BASSE. Serrer à fond la vis ❹ en haut de l'arbre.
  8. Après le réglage, remettre le couvercle en place.

Atten tion
Lors de l'utilisation du synchroniseur comme un type à position d'arrêt HAUTE/BASSE sans utiliser de coupe-fil, changer l'option sélectionnée pour le paramètre nº 74 sur "1 (coupe du fil) →0 (position HAUTE/BASSE)". (La procédure de paramétrage est la même pour les SC-500 et SC-510.) Si l'on ne change pas ce paramètre, une erreur du dispositif de sécurité du coupe-fil se produit et il est impossible de faire fonctionner la machine. Faire attention.

5) Para ajustar el sincronizador (El procedimiento del ajuste es común para el SC-500 y el SC-510.)

AVISO :
Para protegerse de posibles lesiones en las manos o dedos debido a un arranque brusco de la máquina de coser durante el ajuste, ejecute el ajuste de la posición de parada bajo la modalidad de fijación de función.

[Procedimiento de ajuste]

- **Ajuste la posición de abajo (DOWN)**
  1. Gire el volante para ajustar la posición de aguja abajo a la posición donde el extremo superior Ⓑ del enlazador ha barrido el bucle Ⓐ del hilo de la aguja izquierda. (Ver la Figura 1.)
  2. Afloje y saque el tornillo ❶ en la cubierta del sincronizador.
  3. Afloje media vuelta (1/2) el tornillo ❹ en el extremo superior del eje del sincronizador con un destornillador para lograr que la placa detectora gire un poco usando la mano.

4. Gire la placa detectora ❷ (para ajustar la posición DOWN) ubicada próxima al volante de la máquina de coser en la dirección de rotación de la máquina de coser (dirección a la derecha), halle la posición donde se ilumina el LED ❺ de D, y ajuste la placa detectora de modo que quede cerca del centro de la gama de iluminación del LED. Después del ajuste, apriete un poco el tornillo ❹ provisionalmente en el extremo superior del eje.

- **Ajuste la posición de arriba (UP)**

5. Ajuste la marca ❼ en el volante de mano a la posiciÛn donde se indica 10 mm desde el centro de la marca ❽ en el lado del cabezal de la m·quina en la direcciÛn rotacional.
6. Afloje el tornillo ❹ en la parte superior del eje que se había apretado provisionalmente. Gire hacia la derecha el placa detectora ❸ (para el ajuste de posición UP) ubicada en este lado, busque una posición donde se ilumine el LED ❻, y ajuste la placa detectora de modo que quede cerca del centro de la maga de iluminación del LED.

Nota : Ahora, presione con la mano y con seguridad el volante de modo que no se mueva la placa detectora ubicada en la posición DOWN que se había ajustado en los pasos 1 a 4.

7. Con los pasos mencionados se completa el ajuste de la posición UP y de la posición DOWN. Apriete con seguridad el tornillo ❹ en la parte superior del eje.
8. Después del ajuste, cerciórese de instalar la cubierta.

Cuando use el sincronizador como tipo posicionador de parada UP/DOWN sin usar el dispositivo corta-hilo, cambie la fijación de la fijación de función No. 74 a "1 (corte de hilo) → 0 (posición UP/DOWN)". (El procedimiento de fijación es común para el SC-500 y el SC-510.) Ocurrirá error en el dispositivo cota-hilo a menos que se cambie la fijación, y será imposible operar la máquina de coser. Por lo tanto, ponga cuidado.

5) Regolazione del sincronizzatore (La procedura di regolazione sia del SC-500 che del SC-510 è comune.)

AVVERTIMENTO :
Come misura di sicurezza contro possibili ferimenti a mani o dita causati dall'avvio improvviso della macchina durante l'esecuzione della regolazione, effettuare la regolazione della posizione d'arresto sotto il modo di impostazione della funzione.

[Procedura di regolazione]

- **Regolazione della posizione abbassata**

1. Girare il volantino per regolare la posizione abbassata dell'ago alla posizione in cui l'estremità Ⓑ del crochet ha tirato su il cappio Ⓐ del filo dell'ago sinistro. (Vedere Fig. 1.)
2. Allentare e rimuovere la vite ❶ nel coperchio del sincronizzatore.
3. Allentare di 1/2 giro la vite ❹ all'estremità dell'albero del sincronizzatore con un cacciavite per fare girare leggermente la piastra di rilevazione manualmente.
4. Girare la piastra di rilevazione ❷ (per la regolazione della posizione abbassata) posta sul lato vicino del volantino della macchina per cucire nel senso di rotazione della macchina per cucire (senso orario), trovare una posizione in cui il LED ❺ di D si illumini, e regolare la piastra di rilevazione in modo che essa sia vicino al centro del campo di illuminazione del LED. Al termine della regolazione, temporaneamente stringere leggermente la vite ❹ all'estremità dell'albero.

- **Regolazione della posizione sollevata**

5. Regolare il segno ❼ sul volantino alla posizione in cui questo Ë girato di 10 mm dal centro del segno ❽ sul lato testa della macchina nel senso di rotazione.
6. Allentare la vite ❹ all'estremità dell'albero che è stata serrata temporaneamente. Girare in senso orario la piastra di rilevazione ❸ (per la regolazione della posizione sollevata) posta su questo lato, trovare una posizione in cui il LED ❻ di U si illumini, e regolare la piastra di rilevazione in modo che essa sia vicino al centro del campo di illuminazione del LED.

Nota : Allora, premere sicuramente il volantino manualmente in modo che la piastra di rilevazione posta sulla posizione abbassata che è stata regolata nei passi da 1 a 4 non si muova.

7. Attraverso i passi sopraccitati, la regolazione della posizione sollevata e posizione abbassata è completata. Stringere saldamente la vite ❹ all'estremità dell'albero.
8. Al termine della regolazione, aver cura di installare il coperchio.

Quando si usa il sincronizzatore come il tipo posizione d'arresto sollevata/abbassata senza usare il dispositivo rasafilo, cambiare l'impostazione dell'impostazione della funzione No. 74 a "1 (taglio del filo)→ 0 (posizione sollevata/abbassata)". (La procedura di regolazione sia del SC-500 che del SC-510 è comune.) L'errore di dispositivo di sicurezza del rasafilo si verifica a meno che l'impostazione non sia cambiata, ed è impossibile azionare la macchina per cucire. Perciò, fare attenzione.

5）信號燈的調整 (SC-500 和 SC-510 的調整方法相同。)

⚠注意 **為了防止在調整中因突然的起動造成手或手指的傷害，有關停止位置的調整請用功能設定模式進行調整。**

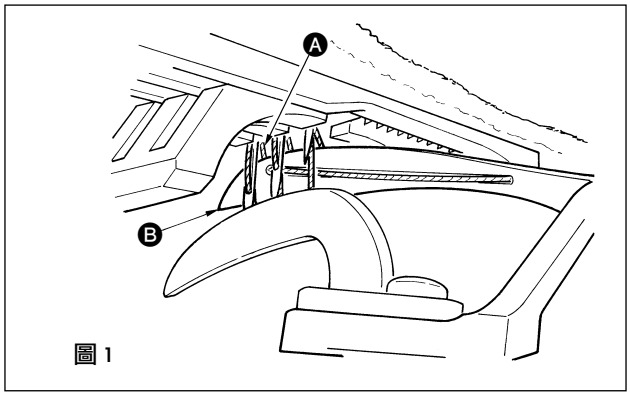
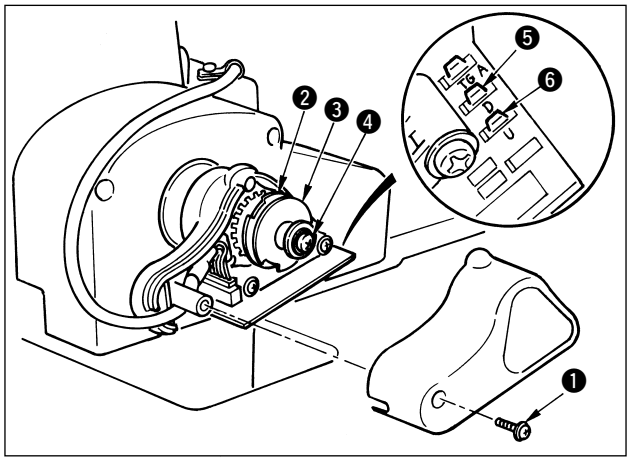
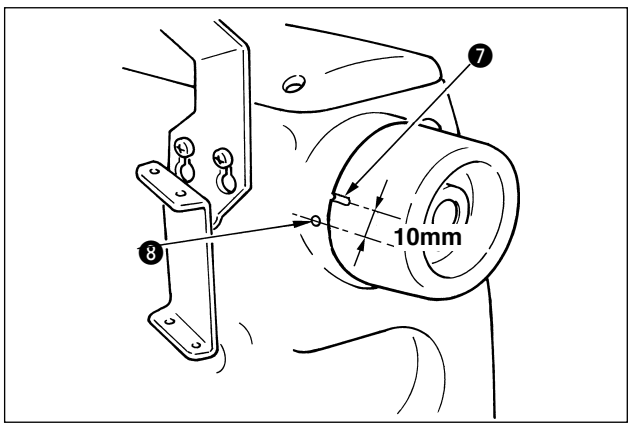


圖 1





[調整方法]

- **下位置調整**

1. 轉動飛輪，把機針的下位置調整到彎針前端Ⓑ拌到左針線環 Ⓐ 的位置。（參照圖 1）
2. 擰鬆信號燈軸前端螺絲 ❶ ，然後卸下來。
3. 用螺絲刀把信號燈軸前端螺絲❹旋轉半圈擰鬆，讓檢測板能用手輕輕地轉動。
4. 把靠近縫紉機皮帶輪的檢測板❷（下位置調整用）向縫紉機轉動方向（順時針方向）轉動，讓 D 的 LED❺ 找到亮燈的位置，把檢測板調整到LED 亮燈範圍的中央附近。調整後，輕輕地暫時固定軸前端的螺絲 ❹ 。

- **上位置調整**

5. 從機頭側的標記❽的中心把飛輪標記❼相轉動方向轉動 10 mm 。
6. 擰鬆暫時固定的軸前端螺絲❹。向順時針方向轉動前面的檢測板 ❸（上位置調整用），找到 U 的 LED❻ 亮燈的位置，把檢測板調整到LED 亮燈範圍的中央附近。

注： 此時，請用手緊緊地按住飛輪，不讓 1. ～ 4. 調整的下位置側的檢測板移動。

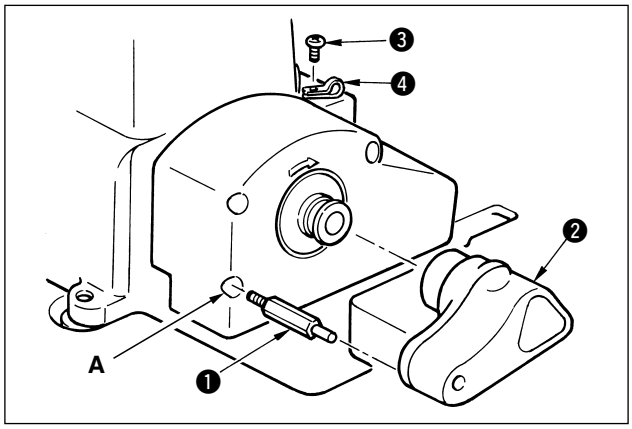
7. 以上，上位置、下位置的調整結束。請擰緊軸前端的螺絲 ❹ 贏。
8. 調整後，請一定安裝護罩。

不使用切線裝置，作為上下停止位置規格使用時，請把功能設定No.74變更設定為「1（切線）→0（上下位置）」。 (SC-500和SC-510的調整方法相同。) 不變換設定的話，就會發生切線安全裝置異常的故障，縫紉機變得不能操作，請加以注意。

5. SC-510の取り付け・設定 / Installation and setting SC-510 / Installation und Einstellung des SC-510 / Installation et paramétrage de la SC-510 / Instalación y configuración del SC-510 / Installazione e impostazione del SC-510 / SC-510 的安装・設定

SC-510の取り付けの詳細は、SC-510・取扱説明書を参照してください。
For the details of installation of SC-510, refer to the Instruction Manual for SC-510.
Einzelheiten zur Installation des SC-510 entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des SC-510.
Pour plus d'informations sur l'installation de la SC-510, consulter son manuel d'utilisation.
Para los detalles sobre la instalación del SC-510, consulte el Manual de Instrucciones para el SC-510.
Per ulteriori dettagli riguardanti l'installazione del SC-510, consultare il Manuale d'Istruzioni per il SC-510.
SC-510 安裝的詳細內容，請參照 SC-510 的使用説明書。

(1) 取付方法 / Installing procedure / Installationsverfahren / Procédure d'installation / Procedimiento de la instalación / Procedura di installazione / 安裝方法



1) Den Motor M51 und den Schaltkasten SC-510 gemäß „Ⅱ. EINRICHTUNG“ in der Bedienungsanleitung des SC-510 anschließen.
2) Installationsverfahren des Positionsgebers
Den Positionsgeber ❷ an der Haupteinheit montieren, nachdem der Halteschaft ❶ durch die Öffnung **A** in der Riemenscheibenabdeckung montiert worden ist. Das Kabel des Positionsgebers an der in der Abbildung gezeigten Stelle mit der mitgelieferten Kabelklemme ❹ und der Befestigungsschraube ❸ sichern.

1) Conecte el motor M51 y la caja de control SC-510 consultando el Ìtem "Ⅱ. SETUP" del Manual de Instrucciones para el SC-510.
2) Procedimiento de instalación del sincronizador
Instale el sincronizador ❷ en la unidad principal después de instalar el eje ❶ de soporte de instalación en la máquina de coser por el agujero **A** en la cubierta de la polea. Fije el cable del sincronizador en la posición que aparece en la ilustración con el sujetador de cable ❹ y los tornillos ❸ que se han suministrado como accesorios.

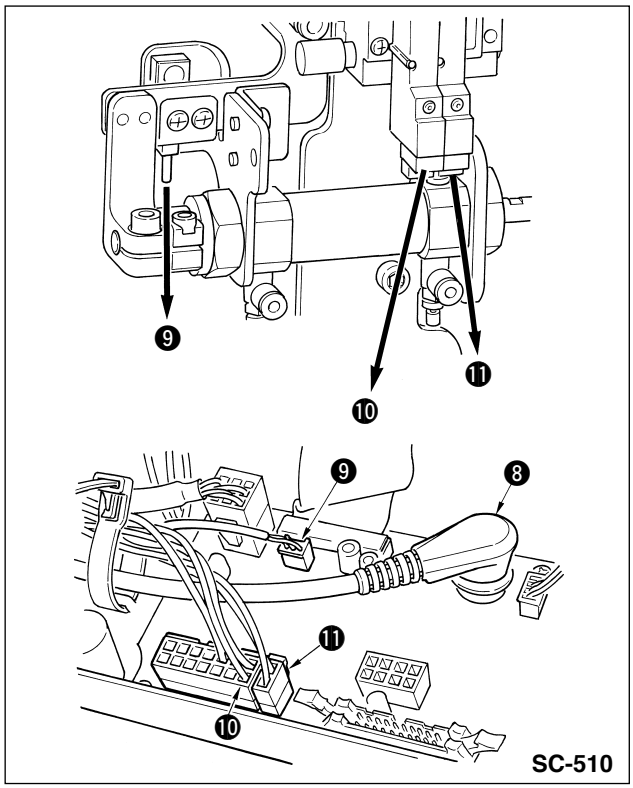
1) 請參照 SC-510的使用説明書的「Ⅱ. 安裝」章節，連接 M51 馬達和 SC-510 電氣部分。
2) 信號燈的安裝方法
把支撐軸 ❶ 穿過皮帶輪護罩孔部 **A** 安裝到縫紉機後，然後再把信號燈 ❷ 安裝主機上。請用泣屬的電纜夾 ❹ 和固定螺絲 ❸ 把信號燈的電纜線固定到圖示的位置。

1) SC-510の取扱説明書の「Ⅱ. セットアップ」を参照の上、M51モータとSC-510電装を接続してください。
2) シンクロナイザの取り付け方法
支え軸 ❶ をプーリカバー穴部 **A** を通してミシンに取り付けた後、シンクロナイザ ❷ を本体に取り付けてください。シンクロナイザのコードを付属のコードクランプ ❹ と止めねじ ❸ で図の位置に固定してください。

1) Connect M51 motor and SC-510 control box, referring to "Ⅱ. SET-UP" of the Instruction Manual for SC-510.
2) Installing procedure of the synchronizer
Install synchronizer ❷ on the main unit after installing support shaft ❶ on the sewing machine through hole **A** in the pulley cover. Fix the cord of synchronizer at the position in the illustration with cord clamp ❹ and setscrew ❸ which have been supplied as accessories.

1) Raccorder le moteur M51 et la boîte de commande SC-510 comme il est indiqué sous "II. INSTALLATION" dans le manuel d'utilisation de la SC-510.
2) Procédure d'installation du synchroniseur
Installer le synchroniseur ❷ sur l'unité principale après avoir posé l'axe de support ❶ sur la machine à coudre par l'orifice **A** du couvercle de poulie. Fixer le cordon du synchroniseur sur la position de l'illustration avec l'attache-câble ❹ et la vis de fixation ❸ fournis comme accessoires.

1) Collegare il motore M51 e la centralina di controllo SC-510, consultando "Ⅱ. MESSA A PUNTO" del Manuale d'Istruzioni per il SC-510.
2) Procedura di installazione del sincronizzatore
Installare il sincronizzatore ❷ sull'unità principale dopo aver installato l'albero di supporto ❶ sulla macchina per cucire attraverso il foro **A** nel copripuleggia. Fissare il cavo del sincronizzatore alla posizione mostrata nell'illustrazione con il fermacavi ❹ e la vite di fissaggio ❸ che sono stati forniti come accessori.



3) MF 専用コードの取り付け方法
MF 専用コードをそれぞれ指定のコネクタへ接続します。
- シンクロナイザコード ❽ → CN33
- 糸切りセンサコード ❾ → CN42
- 糸切りコード ❿ → CN36
- 押え上げコード ⓫ → CN37

に、それぞれ接続してください。

3) Installing procedure of the exclusive cord for MF
Connect the exclusive cords for MF to the respective designated connectors as follows.
- Synchronizer cord ❽ → CN33
- Thread trimmer sensor cord ❾ → CN42
- Thread trimmer cord ❿ →CN36
- Presser lifter cord ⓫ → CN37

3) Installationsverfahren des Spezialkabels für MF
Schließen Sie die Spezialkabel für MF wie folgt an die jeweils vorgesehenen Anschlüsse an.
- Positionsgeberkabel ❽ → CN33
- Fadenabschneidersensorkabel ❾ → CN42
- Fadenabschneiderkabel ❿ → CN36
- Nähfußheberkabel ⓫ → CN37

3) Procédure d'installation des cordons spéciaux pour MF
Raccorder les cordons spéciaux pour MF aux connecteurs respectifs spécifiés comme il est indiqué ci-dessous.
- Cordon de synchroniseur ❽ / CN33
- Cordon de capteur de coupe-fil ❾ / CN42
- Cordon de coupe-fil ❿ / CN36
- Cordon de relève-presseur ⓫ / CN37

3) Procedimiento de instalación del cable exclusivo para MF
Conecte los cables exclusivos para MF a los conectores designados respectivos como sigue.
- Cable del sincronizador ❽/ CN33
- Cable del sensor del corta-hilo ❾ / CN42
- Cable del corta-hilo ❿ / CN36
- Cable del elevador del prensatela ⓫ / CN37

3) Procedura di installazione del cavo esclusivo per la MF
Collegare i cavi esclusivi per la MF ai rispettivi connettori designati come segue.
- Cavo del sincronizzatore ❽ / CN33
- Cavo del sensore del rasafilo ❾ / CN42
- Cavo del rasafilo ❿ / CN36
- Cavo dell'alzapressore ⓫ / CN37

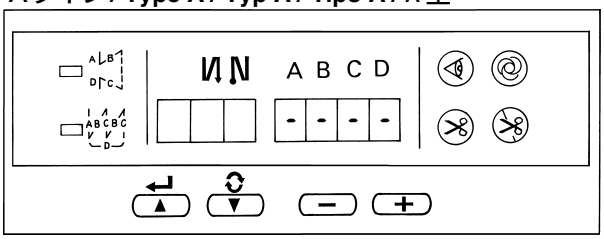
3） MF 專用電纜線的安裝方法
請把 MF 專用電纜線分別連接到規定的連接器上。
- 信號燈電纜 ❽ → CN33
- 切線傳感器電纜 ❾ → CN42
- 切線電纜 ❿ → CN36
- 壓腳提昇電纜 ⓫ → CN37

請分別進行以上的連接。

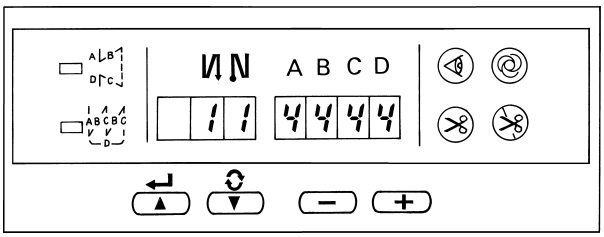
4) シンクロナイザーの調整は、SC-500 の調整を参照してください。
4) For the adjustment of the synchronizer, refer to the adjustment of SC-500.
4) Für die Einstellung des Positionsgebers nehmen Sie auf die Einstellung von SC-500 Bezug.
4) Pour le réglage du synchroniseur, voir le réglage de la SC-500.
4) Para el ajuste del sintonizador, consulte el ajuste del SC-500.
4) Per la regolazione del sincronizzatore, consultare la regolazione del SC-500.
4） 有關信號指示等的調整，請參照 SC-500 的調整。

(2) 設定変更 / Change of the setting / Änderung der Einstellung / Modification du paramétrage / Cambio de fijación / Modifica dell'impostazione / 變更設定

A タイプ / Type A / Typ A / Tipo A / A 型



B タイプ / Type B / Typ B / Tipo B / B 型



Il existe deux types de boîte de commande SC-510. Sur l'un d'eux, le type A s'affiche. Sur l'autre, le type B s'affiche à la mise sous tension.
Pour la boîte de commande sur laquelle le type B s'affiche, procéder à un paramétrage.

Per quanto riguarda la centralina di controllo del SC-510, ci sono due tipi. Il tipo A viene visualizzato in uno di essi, e il tipo B viene visualizzato nell'altro quando la macchina viene accesa.
Per la centralina di controllo nella quale il tipo B viene visualizzato, effettuare l'impostazione.

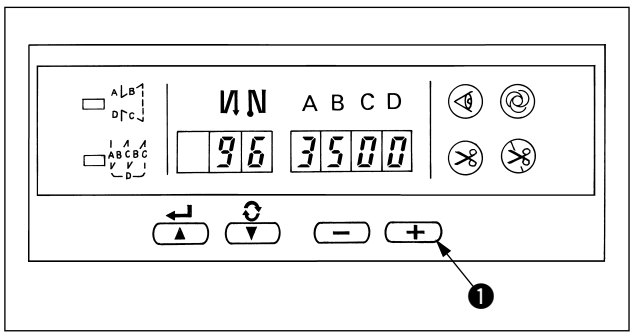
SC-510の電装ボックスには、電源投入時にAタイプの表示がされるものと、Bタイプの表示がされるものがあります。Bタイプの表示がされた電装ボックスは設定を行ってください。

As to the control box of SC-510, there are twotypes. Type A is displayed in one of them, and type B is displayed in the other when the power is turned ON.
For the control box in which type B is displayed, perform setting.

Es gibt zwei Schaltkastentypen für SC-510. Je nachdem wird beim Einschalten der Stromversorgung entweder Typ A oder Typ B angezeigt.
Nehmen Sie für den Schaltkasten, bei dem Typ B angezeigt wird, eine Einstellung vor.

Para la caja de control del SC-510, hay dos tipos. El tipo A se visualiza en uno de ellos, y el tipo B se visualiza en el otrol cuando está conectada la corriente eléctrica.
Ejecute las fijaciones para la caja de control en la que está visualizado el tipo B.

SC-510 的電氣箱裡有接通電源時 A 型顯示盤和 B 型顯示盤。請設定 B 型顯示盤的電氣箱。



[Einstellverfahren]

1) Die Strom versorgung bei gedrückter Taste (+) ❶ einschalten. Die Taste (+) loslassen, wenn die links abgebildete Anzeige erscheint.

[Procedimiento de fijación]

1) Presionando el interruptor (+) ❶, conecte la corriente eléctrica. Suelte sus dedos del interruptor (+) cuando haya aparecido la visualización en el lado izquierdo.

[設定方法]

1) 按(十)開關❶的同時接通(ON)電源。顯示出左圖的顯示之後，手指從(+)開關放開。

[SC-510 の設定方法]

1) (+) スイッチ❶を押しながら電源をONします。左記の表示が出た時点で (+) スイッチから指を離してください。

[Adjusting procedure]

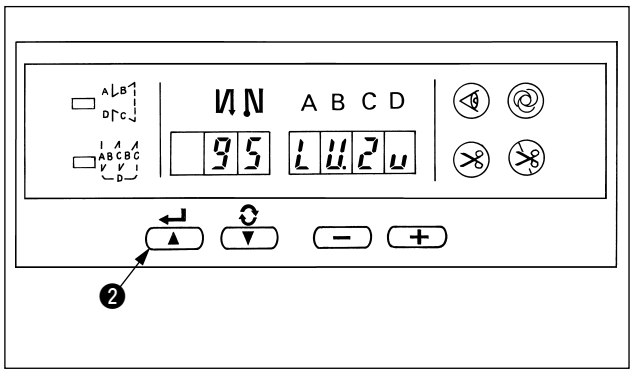
1) Pressing (+) switch ❶, turn ON the power. Detach your finger from (+) switch when the display on the left-hand side has appeared.

[Procédure de paramétrage]

1) Mettre sous tension tout en maintenant la touche (+) ❶ enfoncée. Relâcher la touche (+) lorsque l'affichage ci-contre apparaît.

[Procedura di impostazione]

1) Premendo l'interruttore (+) ❶, accendere la macchina. Togliere il dito dall'interruttore (+) quando il display sul lato sinistro è apparso.



2) Press (▲) switch ❷ to make the type of machine head changeable.

2) Die Taste (▲) ❷ drücken, um den Maschinenkopftyp in den veränderbaren Zustand zu versetzen.

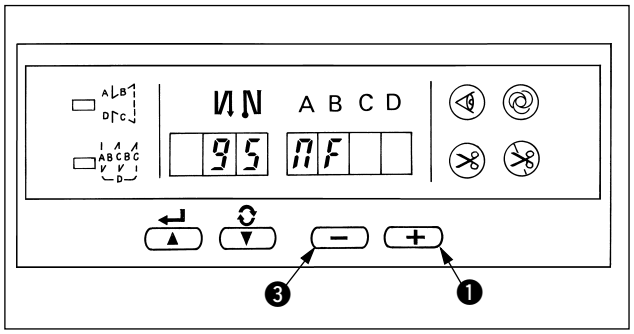
2) Appuyer sur la touche (▲) ❷ pour passer en mode de changement de type de tête de machine.

2) Premere l'interruttore (▲) ❷ per rendere variabile il tipo di testa della macchina.

2) Presione el interruptor (▲) ❷ para que sea cambiable el tipo de cabezal de la máquina.

2) 按(▲)開關❷，成為可以變更機頭類型的狀態。

2) (▲) スイッチ❷を押して、頭部のタイプを変更可能状態にします。



3) Press (+) switch ❶ or (–) switch ❸ to change the type of machine head, and select from LU.2u to MF.

3) Die Taste (+) ❶ oder (–) ❸ drücken, um den Maschinenkopftyp zu ändern, und die Änderung von LU.2u nach MF wählen.

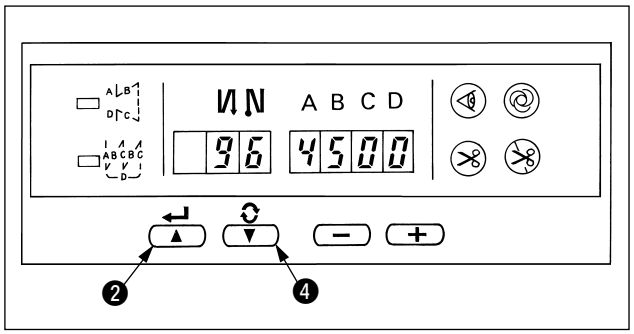
3) Appuyer sur la touche (+) ❶ ou sur la touche (–) ❸ pour changer le type de tête de machine et sélectionner MF au lieu de LU.2u.

3) Premere l'interruttore (+) ❶ o l'interruttore (–) ❸ per cambiare il tipo di testa della macchina, e selezionare da quelli da LU.2u a MF.

3) Presione el interruptor (+) ❶ o el interruptor (–) ❸ para cambiar el tipo del cabezal de la máquina, y seleccione desde LU.2u a MF.

3) 按(十)開關❶或按(一)開關❸，變更機頭類型，選擇LU.2u→MF。

3) (+) スイッチ❶又は (−) スイッチ❸を押して頭部タイプを変更し、LU.2u → MF を選択します。



4) After selecting MF of the type of machine head, press (▼) switch ❹ and (▲) switch ❷. Then the step advances to 96 or 94, and the setting is automatically changed over to the setting adaptable to the type of machine head.
After the setting, be sure to turn OFF the power and turn ON the power again.

4) Nach der Wahl von MF für den Maschinenkopftyp die Taste (▼) ❹ oder (▲) ❷ drücken. Der Schritt wird dann auf 96 oder 94 vorgerückt, und die Einstellung wird automatisch auf die für den Maschinenkopftyp passende Einstellung geändert.
Nach der Einstellung die Stromversorgung aus- und wieder einschalten.

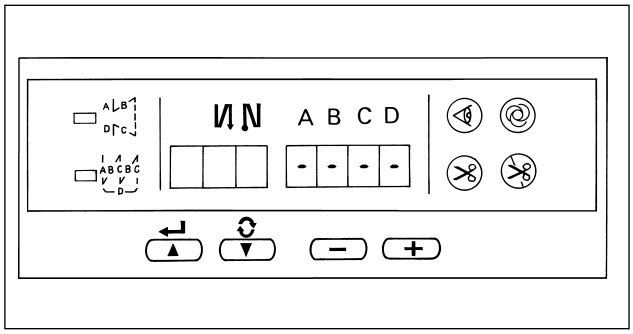
4) Après avoir sélectionné MF comme type de tête de machine, appuyer sur la touche (▼) ❹ et sur la touche (▲) ❷. On passe alors à l'étape 96 ou 94 et le paramétrage adapté au type de tête de machine est automatiquement sélectionné.
Après le paramétrage, mettre hors tension, puis remettre sous tension.

4) Selezionato MF del tipo di testa della macchina, premere l'interruttore (▼) ❹ e l'interruttore (▲) ❷. La fase quindi avanza a 96 o 94, e l'impostazione viene automaticamente commutata all'impostazione adattabile al tipo di testa della macchina.
Al termine dell'impostazione, non mancare di spegnere la macchina e accendere di nuovo la macchina.

4) Después de seleccionar MF de tipo de cabezal de la máquina, presione el interruptor (▼) ❹ y el interruptor (▲) ❷. Entonces el paso avanza a 96 o 94, y la fijación cambia automáticamente a la fijación adaptable al tipo de cabezal dela máquina.
Después de la fijación desconecte sin falta la corriente y vuelva a conectarla de nuevo.

4) 選擇了機頭類型MF後，按(▼)開關❹(▲)開關❷，步驟進入96或94，自動地變換成機頭類型中的設定內容。設定後，請一定關閉(OFF)電源，然後再接通(ON)電源。

4) (▼) スイッチ❹／(▲) スイッチ❷を押すと、ステップが96又は94に進み、頭部タイプにあった設定内容に自動的に切り替わります。
設定後は必ず電源をOFFしてから、再度電源をONしてください。



5) Cuando se conecta la corriente eléctrica, aparece la visualización en el lado izquierdo, y ya se puede activar el UT33.

5) 接通(ON)電源之後，顯示出左圖的顯示，UT33變成可以起動。

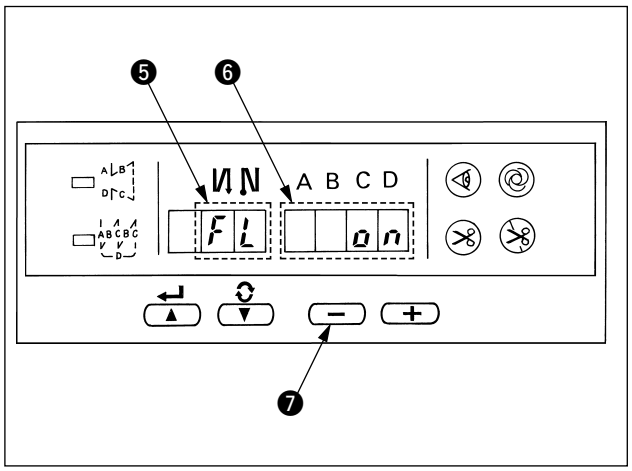
5) 電源を ON すると左記の表示となり、UT33 が起動可能となります。

5) When the power is turned ON, the display on the left-hand side appears, and it is possible to start UT33.

5) Wenn die Stromversorgung eingeschaltet wird, erscheint die links abgebildete Anzeige, und UT33 kann gestartet werden.

5) A la mise sous tension, l'affichage ci-contre apparaît et l'UT33 peut être mise en marche.

5) Quando la macchina viene accesa, il display sul lato sinistro apparisce, ed è possibile avviare l'UT33.



[自動押え上げ機能の確認]

1） 糸切り装置の起動が可能になりましたらペダルを後方に踏み込み押えが上がるかを確認してください。
2） 押えが上がれば自動押え上げ機能が有効になっていますので、そのまま使用できます。
3） 押えが上がらない場合は自動押え上げ機能が働いていないので自動押え上げ機能の設定を変更してください。

[自動押え上げ機能選択方法]

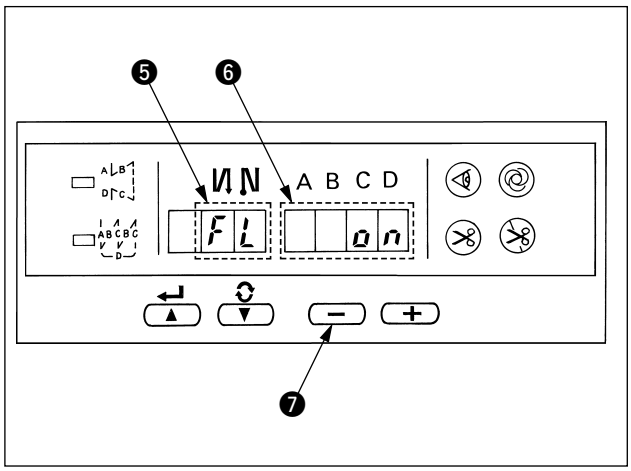
1） (−)スイッチ ❼ を押しながら電源スイッチをＯＮします。
2） “ピッ” と音ともにLEDが点灯し(FL)❺、(ON)❻の表示となり自動押え上げ機能が有効となります。
3） 電源スイッチを OFF し、再度電源スイッチを ON してください。
4） ペダルを後方に踏み込み押えが上がるかを確認してください。
5） 1)〜3)の操作を繰り返すとLED表示が “FL OFF” となり、自動押え上げ機能が働かなくなります。

[Confirmation of the automatic presser lifting function]

1) Depress the back part of the pedal when starting of the thread trimmer device is possible, and confirm that the presser foot lifts.
2) The automatic presser lifting function can be used without any change since the automatic presser lifting function is operative if the presser foot lifts.
3) Change the setting of the automatic presser lifting function when the presser foot does not lift since the automatic presser foot lifting function fails to work.

[Selecting procedure of the automatic presser lifting function]

1) Pressing (–) switch ❼, turn ON the power switch.
2) LED is lit up with a sound of “peep”, and (FL) ❺ and (ON) ❻ are displayed. Now, the automatic presser lifting function becomes operative.
3) Turn OFF the power switch, and turn ON the power switch again.
4) Depress the back part of the pedal, and confirm that the presser foot lifts.
5) When repeating the operation of steps 1) to 3), LED display becomes “FL OFF”, and the automatic presser lifting function fails to work.



[Bestätigung der automatischen Nähfußlüftungsfunktion]

1) Den hinteren Teil des Pedals niederdrücken, wenn Starten des Fadenabschneiders möglich ist, und prüfen, ob der Nähfuß angehoben wird.
2) Die automatische Nähfußlüftungsfunktion kann ohne Änderung verwendet werden, da sie wirksam ist, wenn sich der Nähfuß hebt.
3) Die Einstellung der automatischen Nähfußlüftungsfunktion ändern, wenn sich der Nähfuß nicht hebt, da die automatische Nähfußlüftungsfunktion unwirksam ist.

[Wahlverfahren der automatischen Nähfußlüftungsfunktion]

1) Die Stromversorgung bei gedrückter Taste (–) ❼ einschalten.
2) Die LED leuchtet mit einem Piepton auf, und (FL) ❺ und (ON) ❻ werden angezeigt. Nun ist die automatische Nähfußlüftungsfunktion wirksam.
3) Den Netzschalter aus- und wieder einschalten.
4) Den hinteren Teil des Pedals niederdrücken, und prüfen, ob sich der Nähfuß hebt.
5) Wird der Vorgang der Schritte 1) bis 3) wiederholt, zeigt die LED „FL OFF“ an, und die automatische Nähfußlüftungsfunktion wird unwirksam.

[Vérification de l’état activé/désactivé de la fonction de relevage automatique du presseur]

1) Enfoncer l’arrière de la pédale alors que l’actionnement du coupe-fil est possible et s’assurer que le presseur remonte.
2) Si le presseur remonte, il n’est pas nécessaire de changer l’état de la fonction de relevage automatique du presseur car elle est déjà activée.
3) Si le presseur ne remonte pas, changer l’état de la fonction de relevage automatique du presseur car elle est désactivée.

[Procédure d’activation/désactivation de la fonction de relevage automatique du presseur]

1) Placer l’interrupteur d’alimentation sur marche tout en appuyant sur la touche (–) ❼.
2) L’afficheur s’allume avec un «bip» et les indications (FL) ❺ et (ON) ❻ apparaissent. La fonction de relevage automatique du presseur est alors activée.
3) Placer l’interrupteur d’alimentation sur arrêt, puis le remettre sur marche.
4) Enfoncer l’arrière de la pédale et s’assurer que le presseur remonte.
5) Pour désactiver la fonction de relevage automatique du presseur, répéter les opérations des étapes 1) à 3) de façon que l’afficheur indique «FL OFF».

[Confirmación de la función de la elevación automática del prensatela]

1) Presione la parte posterior del pedal cuando sea posible activar el dispositivo del cortahilo y verifique que se levanta el prensatela.
2) La función de elevación automática del prensatela se puede usar sin ningún cambio dado que la función de elevación del prensatela es operativa si sube el prensatela.
3) Cambie la fijación de la función de elevación automática del prensatela cuando el prensatela no sube puesto que no trabaja la función de elevación del prensatela.

[Procedimiento para seleccionar la función de elevación automática del prensatela]

1) Presionando el interruptor (–) ❼, posicione en ON el interruptor de la corriente eléctrica.
2) Se ilumina el LED al producirse un sonido “peep”, y se visualizan el (FL) ❺ y (ON) ❻. Ahora, deviene operativa la función elevadora automática del prensatela.
3) Posicione en OFF el interruptor de la corriente eléctrica, vuelva a posicionar en ON el interruptor.
4) Presione la parte posterior del pedal y verifique que sube el prensatela.
5) Cuando repita la operación de los pasos 1) al 3), la visualización del LED pasa a “FL OFF”, y no trabaja la función de elevación automática del prensatela.

[Conferma della funzione di sollevamento automatico del pressore]

1) Premere la parte posteriore del pedale quando l'avvio del dispositivo rasafilo è possibile, e confermare che il piedino premistoffa si sollevi.
2) La funzione di sollevamento automatico del pressore può essere usata senza alcun cambiamento poiché la funzione di sollevamento automatico del pressore è operante se il piedino premistoffa si solleva.
3) Cambiare l'impostazione della funzione di sollevamento automatico del pressore quando il piedino premistoffa non si solleva poiché la funzione di sollevamento automatico del pressore non riesce a lavorare.

[Procedura di selezione della funzione di sollevamento automatico del pressore]

1) Premendo l'interruttore (–) ❼, accendere l'interruttore dell'alimentazione.
2) Il LED si illumina con un suono di "pigolio", e (FL) ❺ e (ON) ❻ vengono visualizzati. A questo punto, la funzione di sollevamento automatico del pressore diventa operante.
3) Spegnere l'interruttore dell'alimentazione, e accendere di nuovo l'interruttore dell'alimentazione.
4) Premere la parte posteriore del pedale, e confermare che il piedino premistoffa si sollevi.
5) Quando si ripete l'operazione delle fasi da 1) a 3), il display a LED diventa "FL OFF", e la funzione di sollevamento automatico del pressore non riesce a lavorare.

[自動壓腳提昇功能的確認]

1) 切線裝置可以起動之後，請向後方踩踏板，確認壓腳是否提昇。
2) 如果壓腳提昇了，則自動壓腳功能成為有效，可以使用。
3) 如果壓腳沒有提昇，説明自動壓腳提昇功能沒有效，此時請變更自動壓腳提昇功能的設定。

[選擇自動壓腳提昇的方法]

1) 按住(一)開關 ❼ 的同時接通(ON)電源開關。
2) 發出「嗶」的聲音後 LED 亮燈，顯示出(FL)❺ 、(ON)❻ ，自動壓腳提昇功能成為有效。
3) 請關閉(OFF)電源開關，然後再次接通(ON)電源開關。
4) 請向後方踩踏板，確認壓腳是否提昇。
5) 反復 1)_3)的操作， LED 顯示出「FL OFF」，自動壓腳提昇功能成為無效。

Ⅳ. エア配管図 / AIR PIPING DRAWING / LUFTLEITUNGSZEICHNUNG / SCHÉMA DE LA TUYAUTERIE D'AIR / PLANO DE LA TUBERÍA DEL AIRE / DISEGNO DELLA TUBAZIONE DELL'ARIA / 空氣配管圖

注意：
ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。また、エアコンプレッサーからのエアの供給も切断してください。

WARNING :
To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest. In addition, cut the air supply from air compressor.

WARNUNG :
Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht. Unterbrechen Sie zusätzlich die Luftzufuhr vom Luftkompressor.

AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer d'être blessé par une brusque mise en marche de la machine, couper l'alimentation et s'assurer que le moteur est arrêté avant de commencer l'opération ci-dessous. Couper également l'alimentation d'air du compresseur.

¡AVISO!
Para protegerse contra posible lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, cerciórese de comenzar el trabajo después de desconectar la corriente eléctrica y de cerciorarse de que el motor está parado. Además, corte el suministro del aire desde el compresor de aire.

AVVERTIMENTO :
Come misura di sicurezza contro possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina, prima di iniziare le seguenti operazioni aver cura di spegnere la macchina e di assicurarsi che il motore sia fermo. Inoltre, tagliare l'alimentazione dell'aria dal compressore d'aria.

注意：
為了防止縫紉機的突然起動造成人身傷亡事故，請關閉電源，確認了馬達停止轉動之後再進行操作。另外，還請切斷從空氣壓縮機來的空氣供給。

1. 糸切り装置の配管 / Piping of the thread trimmer device / Verrohrung der Fadenabschneidervorrichtung / Tuyauterie du dispositif de coupe du fil / Tubazione del dispositivo rasafilo / 切線裝置的配管

1. 上糸切り付き配管図

1. Piping drawing with the needle thread trimmer.

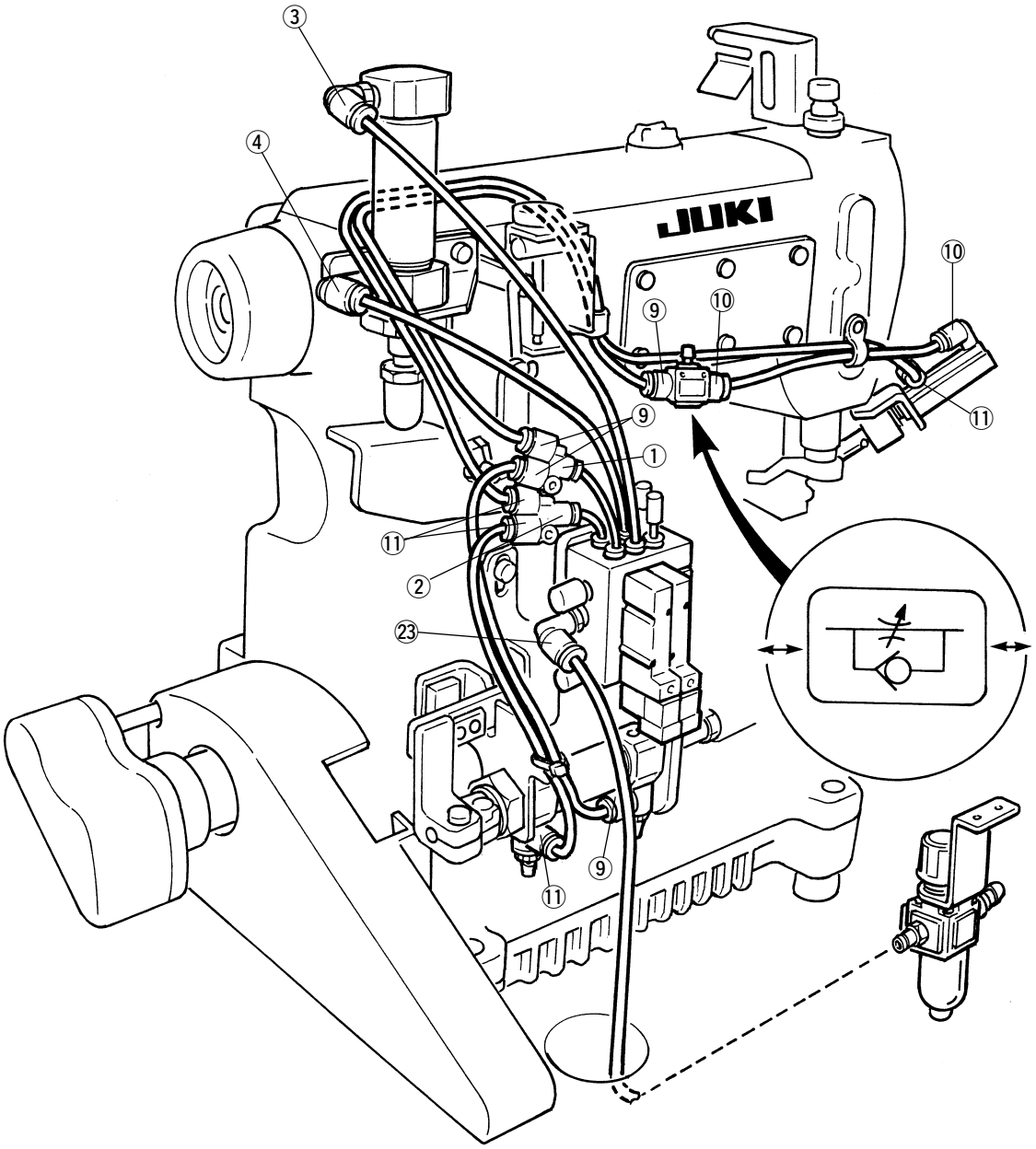
1. Rohrleitungszeichnung mit Fadenabschneider

1. Schéma de pose des tuyaux de la machine avec coupe-fil d'aiguille

1. Extracción de vivos con el cortahilo de aguja

1. Disegno della tubazione con il rasafilo dell'ago

1. 帶上線切線配管圖



2. エアブロー用配管図

2. Piping drawing for air blow.

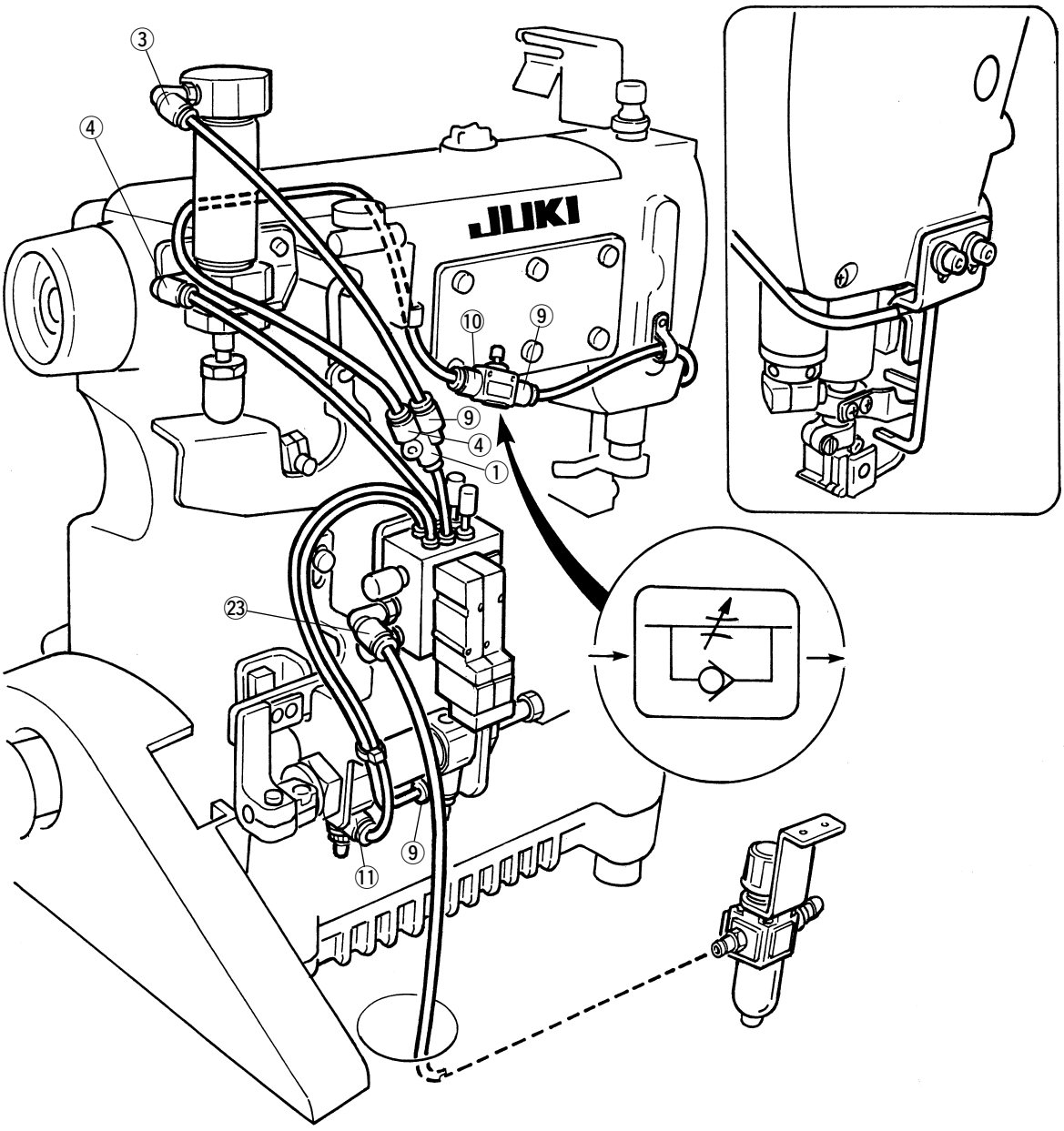
2. Rohrleitungszeichnung für Luftstoß

2. Schéma de pose des tuyaux pour le soufflage d'air

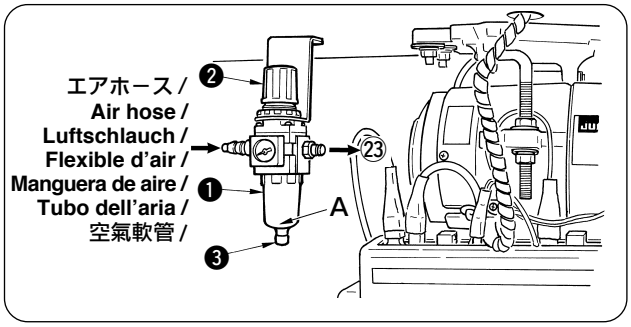
2. Extracción de vivos para soplado

2. Disegno della tubazione per soffiata d'aria

2. 空氣吹氣用配管圖



2. エアレギュレータの調節 / Adjusting the air regulator / Einstellen des Luftdruckreglers / Réglage du régulateur pneumatique / Modo de ajustar el regulador de aire / Regolazione del regolatore di aria / 空氣調節器的調節 /



1） エアレギュレータ ❶ にエアホースを差し込んでください。
2） エア圧力は 0.5MPa(5kgf/cm²)で使用してください。
3） エア圧力は、レギュレータつまみ ❷ を上方向に引き上げ、つまみ ❷ を回し、針を 0.5MPa に調節します。
4） 調節後は、レギュレータつまみ ❷ を下に押し込んでください。
5） 使用中、レギュレータ ❶ の **A** 部にドレンが溜まりましたら、ドレンコック ❸ を押してドレンを排出してください。

1) Insert the air hose to air regulator ❶.
2) Use the air pressure at 0.5 MPa (5 kgf/cm²).
3) Draw up regulator knob ❷, turn knob❷ and adjust the pointer to 0.5 MPa to adjust the air pressure.
4) After the adjustment, press downward regulator knob ❷.
5) When drainage is collected at section **A** of regulator ❶ during using, press drain cock ❸ to discharge the drainage.

1) Den Luftschlauch in den Luftdruckregler ❶ einführen.
2) Den Luftdruck auf 0,5 MPa (5 kg/cm²) einstellen.
3) Den Reglerknopf ❷ hochziehen, und den Knopf ❷ zum Einstellen des Luftdrucks drehen, bis der Zeiger auf 0,5 MPa steht.
4) Nach der Einstellung den Reglerknopf ❷ wieder nach unten drücken.
5) Wenn sich Abwasser während des Betriebs im Abschnitt **A** des Reglers ❶ ansammelt, den Ablasshahn ❸ hineindrücken, um das Abwasser abzulassen.

1) Introduire le flexible d'air dans le régulateur d'air ❶.
2) Régler la pression d'air entre 0,5 MPa (5 kgf/cm²).
3) Tirer le bouton du régulateur ❷ et le tourner pour régler l'indication❷ de pression d'air entre 0,5 MPa.
4) Après le réglage, enfoncer le bouton du régulateur ❷.
5) Lorsque des dépôts se sont accumulés sur la partie **A** du régulateur ❶ pendant l'utilisation, appuyer sur le robinet de vidange ❸ pour évacuer les dépôts.

1) Inserte la manguera de aire al regulador ❶ de aire.
2) Use la presión de aire a 0,5 MPa (5 kgf/cm²).
3) Accione hacia arriba la perilla ❷ reguladora, gire la perilla ❷ y ajuste el puntero de 0,5 MPa para ajustar la presión de aire.
4) Después del ajuste, accione hacia arriba la perilla reguladora ❷.
5) Cuando se recoge el drenaje en la sección **A**, delregulador ❶ durante el uso, presione el corcho ❸ de drenaje para descargar el drenaje.

1) Inserire il tubo dell'aria al regolatore di aria ❶.
2) Usare la pressione d'aria ad un valore da 0,5 MPa (5 kgf/cm²).
3) Tirare su la manopola del regolatore ❷, girare la manopola ❷ e regolare l'indice ad un valore da 0,4 a 0,5 MPa per regolare la pressione d'aria.
4) Al termine della regolazione, premere giù la manopola del regolatore ❷.
5) Quando lo scarico si è accumulato alla sezione **A** del regolatore ❶ durante l'uso, premere il rubinetto di spurgo ❸ per scaricare lo scarico.

1） 請把空氣軟管 插到空氣調節器 ❶ 。
2） 請把空氣壓力調整為 0.5MPa (5kgf/cm²)。
3） 調整空氣壓力時，請向上方拉調節器旋鈕 ❷ ，然後轉動旋鈕 ❷ ，把指針調節到 0.5MPa 。
4）調節後，請向下按調節器旋鈕 ❷ 。
5） 使用中，如果調節器 ❶ 的 A 部有冷凝水積存時，請按 ❸ 排水栓排放冷凝水。

Ⅴ. 糸の通し方 / THREADING THE MACHINE HEAD / EINFÄDEIN DES MASCHINENKOPFES / ENFILAGE DE LA TETE DE LA MACHINE / MODO DE ENHEBRAR EL CABEZAL DE LA MÁQUINA DE COSER / INFILATURA DEL FILO NELLA TESTA DELLA MACCHINA / 穿線方法

注意：
不意の起動による人身の損傷を防ぐため電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行ってください。
糸の通し方を間違うと目飛び、糸切れ、針折れ、調子ムラなどの原因になりますのでご注意ください。

WARNING :
To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest. If threading is wrong, stitch skipping, thread breakage, needle breakage or irregular stitches will be caused. So, be careful.

WARNUNG :
Um mögliche Verletzungen durch plötzliches Anlaufen der Maschine zu verhüten, schalten Sie die Stromversorgung der Maschine aus, und vergewissern Sie sich, daß der Motor vollkommen stillsteht, bevor Sie mit dieser Arbeit beginnen. Falsches Einfädeln kann Stichauslassen, Fadenbruch, Nadelbruch oder unregelmäßige Stiche zur Folge haben. Lassen Sie daher Sorgfalt walten.

AVERTISSEMENT :

Pour ne pas risquer des blessures dues à une brusque mise en marche de la machine, toujours mettre la machine hors tension et s'assurer que le moteur est complètement arrêté avant de commencer l'opération ci-dessous. Un enfilage incorrect peut se traduire par des sauts de points, une cassure du fil, une cassure de l'aiguille ou des points irréguliers. Faire attention.

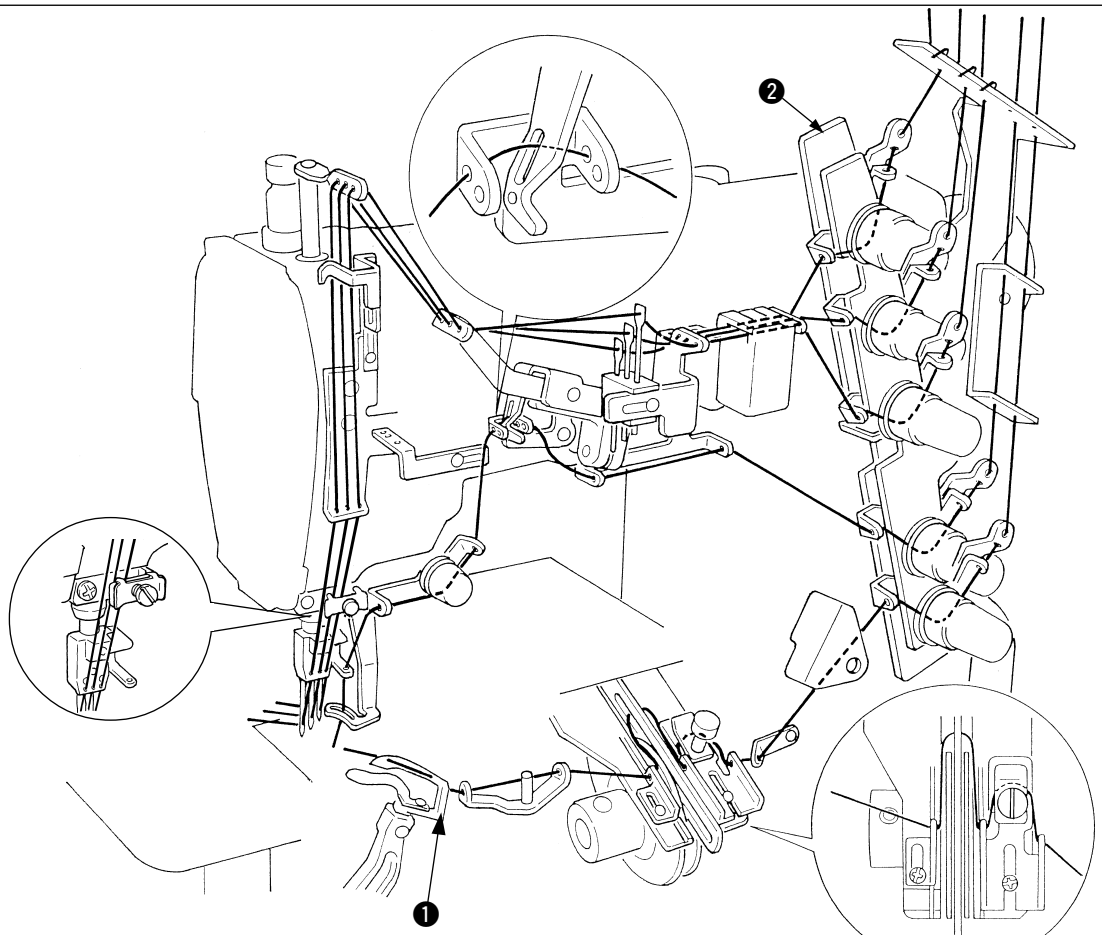
¡AVISO!
Para evitar posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, desconecte la corriente eléctrica de la máquina y compruebe de antemano para mayor seguridad que el motor está completamente parado.Si el enhebrado es incorrecto, puede causar salto de puntada, rotura del hilo, rotura de la aguja o puntadas irregulares. Por lo tanto, asegúrese de hacerlo correctamente.

AVVERTIMENTO :
Al fine di evitare ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina, spegnere la macchina ed assicurarsi in anticipo che il motore abbia completamente cessato di ruotare. Se l'infilatura è sbagliata, salti di punto, rottura del filo, rottura dell'ago o punti irregolari saranno causati. Perciò, fare attenzione.

注意：
為了防止突然的起動造成人身事故，請關掉電源，確認馬達確實停止後再進行操作。
穿線方法不正確，會造成跳針、斷線、斷針、張力不好等故障。

1. 糸切り装置付きにおける標準的な糸の通し方 / Standard threading for the machine with automatic thread trimmer

図の要領で、糸を通してください。
Thread the machine head according to the following threading illustrations.



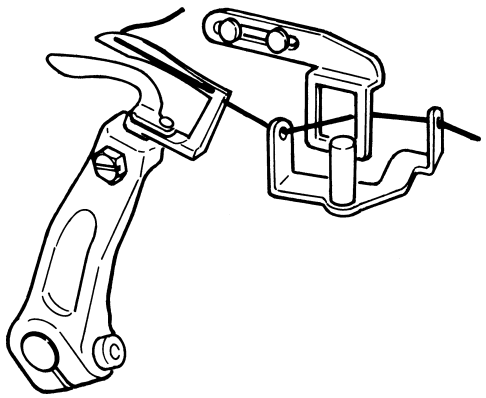
* 上記以外の調整方法などについては、MF-7700・取扱説明書を参照してください。

（注意）糸切り装置付きは面部糸調子を使用すると、糸切り後の針糸残り長さが短くなり、縫い始めに糸抜けが発生することがあります。

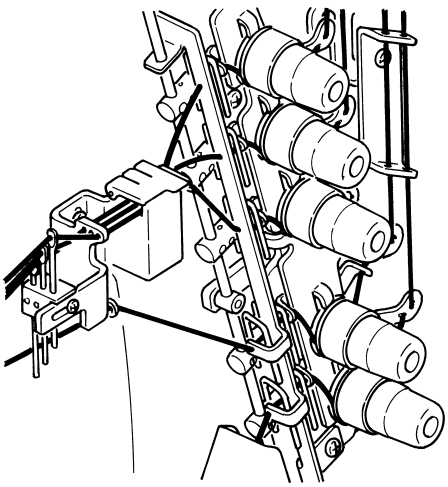
*** For the adjustment procedure other than the above, refer to the Instruction Manual for MF-7700.**

(Caution) When the thread tension located in the face plate section is used for the machine with automatic thread trimmer, the length of needle thread remaining on the needle is shortened and slip-off of the thread at the start of sewing may occur.

❶



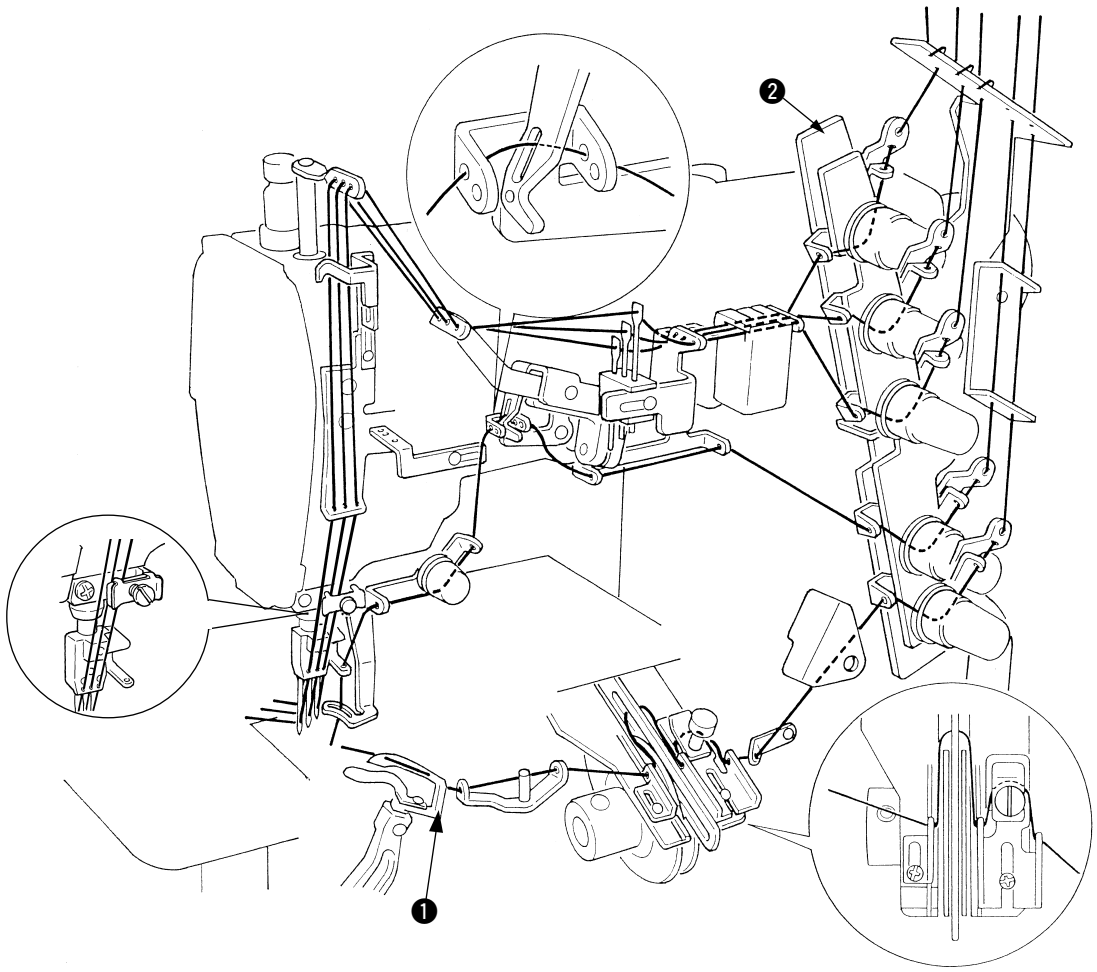
❷



1. Standardeinfädelung der Maschine mit automatischem Fadenabschneider / Enfilage standard pour la machine avec coupe-fil automatique

Fädeln Sie den Maschinenkopf gemäß den folgenden Einfädelanweisungen ein.

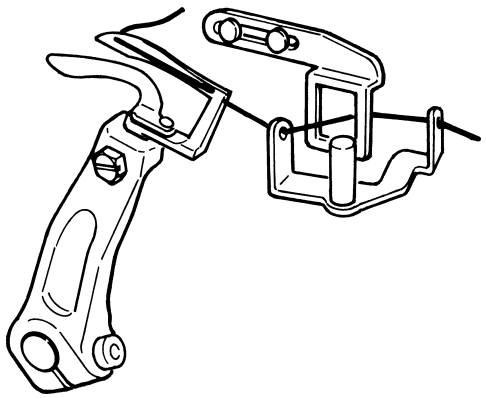
Un enfilage incorrect peut se traduire par des sauts de points, une cassure du fil, une cassure de l'aiguille ou des points irréguliers. Faire attention.



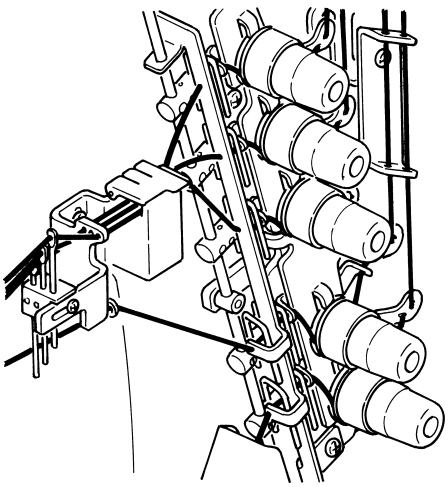
*** Angaben zu anderen Einstellverfahren als den obigen sind der Bedienungsanleitung des Modells MF-7700 zu entnehmen.**
(Vorsicht) Wenn der am Stirnplattenteil befindliche Fadenspanner für die Maschine mit automatischem Fadenabschneider verwendet wird, wird die Länge des in der Nadel verbleibenden Fadens verkürzt, so dass es zu Herausschlüpfen des Fadens am Nähanfang kommen kann.

*** Pour les autres réglages, consulter le manuel d'utilisation de la MF-7700.**
(Attention) Lorsqu'on utilise le bloc-tension situé sur la partie de la plaque frontale pour une machine avec coupe-fil automatique, la longueur de fil d'aiguille restant sur l'aiguille diminue et le fil peut glisser hors du chas d'aiguille au début de la couture.

❶



❷

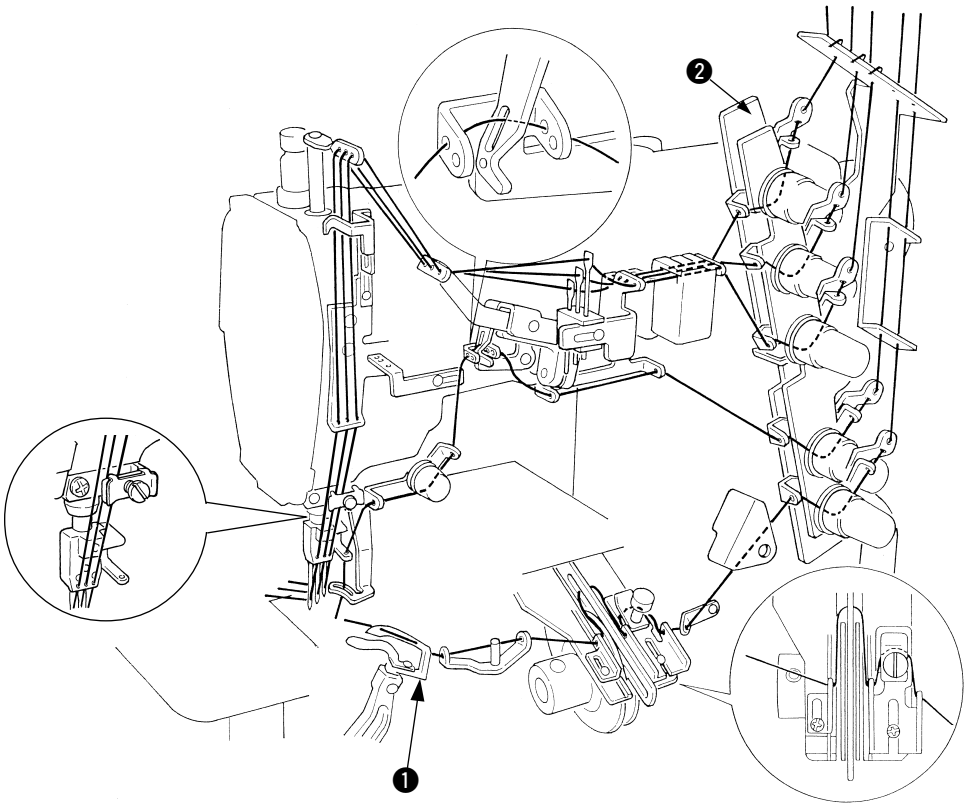


1. El enhebrado estándar de la máquina con cortahilo automático / Infilatura standard per la macchina con rasafilo automatico / 標準穿線方法

Si el enhebrado es incorrecto, puede causar salto de puntada, rotura del hilo, rotura de la aguja o puntadas irregulares. Por lo tanto, asegúrese de hacerlo correctamente.

Se l'infilatura è sbagliata, salti di punto, rottura del filo, rottura dell'ago o punti irregolari saranno causati. Perciò, fare attenzione.

請按照圖示的要領進行穿線。



*** Para el procedimiento de ajuste que no sea el arriba mencionado, consulte el Manual de Instrucciones para el MF-7700.**

(Atención) Cuando la tensión del hilo ubicado en la sección de la placa frontal que se usa para la máquina con corta-hilo automático, puede ocurrir que se acorte la longitud del hilo de aguja remanente en la aguja y se salga afuera al inicio del cosido.

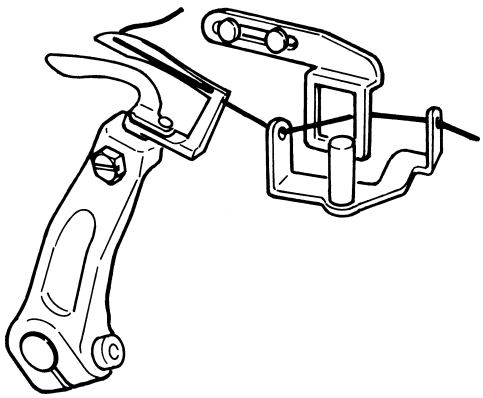
*** Per quanto riguarda la procedura di regolazione tranne la suddetta, consultare il Manuale d'Istruzioni per la MF-7700.**

(Attenzione) Quando la tensione del filo posta nella sezione piastra frontale è usata per la macchina con rasafilo automatico, la lunghezza del filo dell'ago rimanente sull'ago viene accorciata ed è possibile che lo sfilamento del filo all'inizio della cucitura si verifichi.

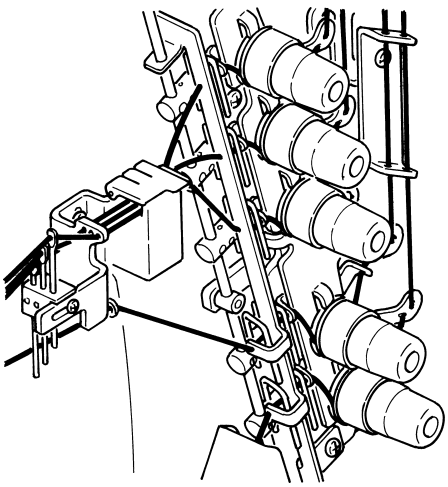
*** 有關上述以外的調整方法等，請參照 MF-7700 使用説明書。**

(注意) 安裝了切線裝置，使用面部線張力器的話，切線後的機線殘留長度變短，縫製開始時，有可能發生脱線的情況。

❶



❷



Ⅵ. 下糸切り機構の調整 / ADJUSTING THE LOOPER THREAD TRIMMER MECHANISM / EINSTELLEN DES GREIFERFADENABSCHNEIDERMECHANISMUS / RÉGLAGE DU MÉCANISME DU COUPE-FIL DE BOUCLEUR / MODO DE AJUSTAR EL MECANISMO CORTA-HILO DEL ENLAZADOR / REGOLAZIONE DEL MECCANISMO DI TAGLIO DEL FILO DEL CR / 底線切線機構的調整

注意：
ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。また、エアコンプレッサーからのエアの供給も切断してください。

WARNING :
To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest. In addition, cut the air supply from air compressor.

WARNUNG :
Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht. Unterbrechen Sie zusätzlich die Luftzufuhr vom Luftkompressor.

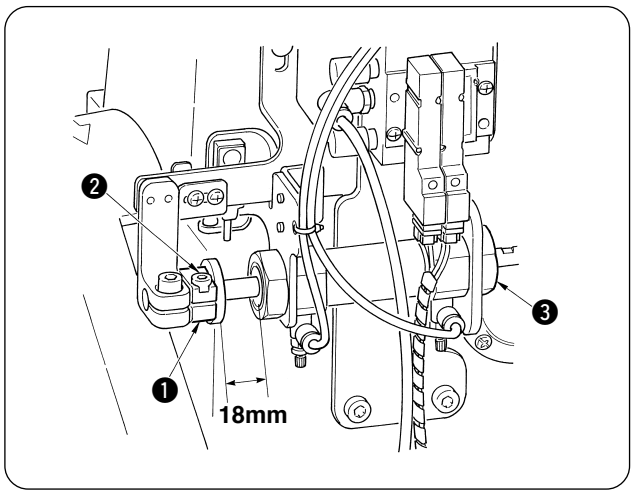
AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer d'être blessé par une brusque mise en marche de la machine, couper l'alimentation et s'assurer que le moteur est arrêté avant de commencer l'opération ci-dessous. Couper également l'alimentation d'air du compresseur.

¡AVISO!
Para protegerse contra posible lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, cerciórese de comenzar el trabajo después de desconectar la corriente eléctrica y de cerciorarse de que el motor está parado. Además, corte el suministro del aire desde el compresor de aire.

AVVERTIMENTO :
Come misura di sicurezza contro possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina, prima di iniziare le seguenti operazioni aver cura di spegnere la macchina e di assicurarsi che il motore sia fermo. Inoltre, tagliare l'alimentazione dell'aria dal compressore d'aria.

注意：
為了防止縫紉機的突然起動造成人身傷亡事故，請關閉電源，確認了馬達停止轉動之後再進行操作。另外，還請切斷從空氣壓縮機來的空氣供給。

1. 糸切りエアシリンダーの調整 / Adjusting the thread trimmer air cylinder / Einstellen des Fadenabschneider-Luftzylinders / Réglage du cylindre pneumatique de coupe-fil / Modo de ajustar el cilindro de aire del corta-hilo / Regolazione del cilindro dell'aria del rasafilo / 切線氣缸的調整



1） エアシリンダー❸のストロークは、18mm です。ストロークを調整する場合には、カラー❶の止めねじ❷をゆるめ、カラー❶を左右に動かして調整してください。

1) Stroke of air cylinder ❸ is 18 mm.
When adjusting the stroke, loosen setscrew ❷ of collar ❶ and move collar ❶ to the right or left to adjust.

1) Der Hub des Luftzylinders ❸ beträgt 18 mm.
Zum Einstellen des Hubs die Befestigungsschraube ❷ der Hülse ❶ lösen, und die Hülse ❶ nach rechts oder links verschieben.

1) La course du cylindre pneumatique 3 est de 18 mm.
Pour régler la course, desserrer la vis de fixation ❷ de l'entretoise ❶ et déplacer l'entretoise ❶ vers la droite ou la gauche.

1) Recorrido del cilindro del aire ❸ es 18 mm.
Cuando se ajusta el recorrido, afloje el tornillos ❷ del collar ❶ y mueva el collar ❶ hacia la derecha o hacia la izquierda para hacer el ajuste.

1) La corsa del cilindro dell'aria ❸ è 18 mm.
Quando si regola la corsa, allentare la vite di fissaggio ❷ del collare ❶ e spostare il collare ❶ a destra o sinistra per regolare.

1）氣缸 ❸ 的行程是 18mm 。調整行程時，請擰鬆環 ❶ 的固定螺絲 ❷ ，左右移動環 ❶ 進行調整。

2. 固定メスの調整 / Adjusting the counter knife / Einstellen des Gegenmessers / Réglage du couteau fixe / Para ajustar la contracuchilla / Regolazione della controlama / 固定切刀的調整

注意：
- メスの刃先で手や指を切る恐れがありますので、注意して行ってください。
- 糸切り機構を手動で動作させる場合には、針棒最上点において行ってください。

WARNING :
- **Perform the work with care since there is the possibility that hands or fingers may be cut with the edge of knife.**
- **When actuating the thread trimmer mechanism by hand, perform the work at the highest position of the needle bar.**

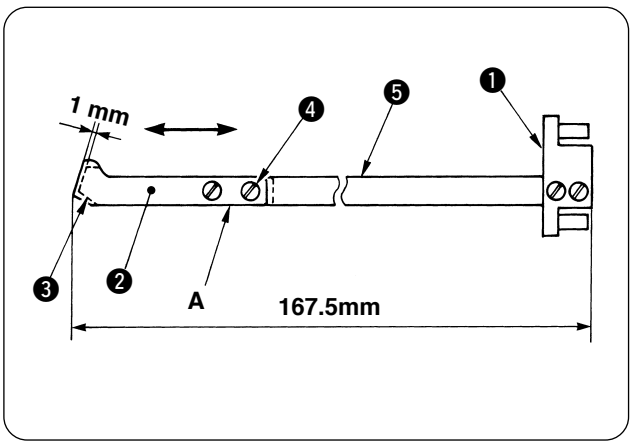
WARNUNG :
- **Lassen Sie bei der Arbeit Vorsicht walten, da die Gefahr besteht, dass Sie sich die Hände oder Finger an der Messerkante schneiden.**
- **Wenn Sie den Fadenabschneidermechanismus von Hand betätigen, führen Sie die Arbeit bei Hochstellung der Nadelstange durch.**

AVERTISSEMENT :
- **Effectuer les opérations avec précaution pour ne pas se couper les mains ou les doigts avec le bord tranchant du couteau.**
- **Lorsqu'on actionne le mécanisme de coupe-fil à la main, effectuer l'opération avec la barre à aiguille relevée au maximum.**

¡AVISO!
- **Al ejecutar el trabajo ponga cuidado porque existe la posibilidad de que se haga alguna cortada en las manos o los dedos con el filo de la cuchilla.**
- **Cuando actúe el mecanismo del corta-hilo con la mano, haga el trabajo en la posición más alta de la barra de aguja.**

AVVERTIMENTO :
- **Eseguire il lavoro con attenzione poiché c'è la possibilità che mani o dita vengano tagliate con la parte tagliente del coltello.**
- **Quando si aziona il meccanismo di taglio del filo manualmente, eseguire il lavoro alla posizione più alta della barra ago.**

注意：
- 有可能發生切刀刃切到手或手指的危險，請注意。
- 用手動操作讓切線動作的話，請把針桿上昇到最上點之後再進行操作。

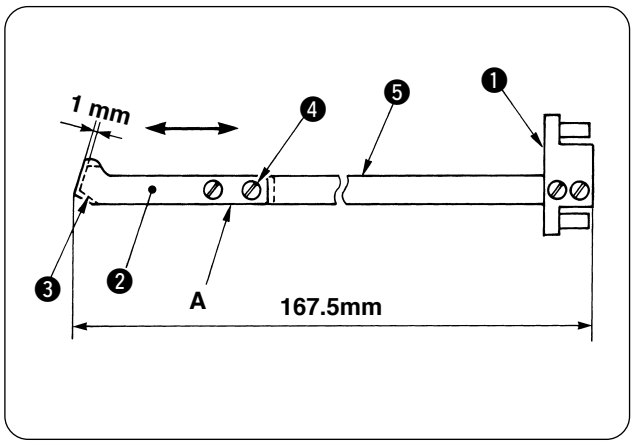


1） 固定メスストッパ❶右端面から固定メス❷先端まで167.5mmになるように止めねじ❹をゆるめて矢印方向に動かし調整します。
2） 動メス支え板❸は固定メス❷端面より 1mmになるように調整してください。
3） 固定メス❷と固定メスレバー❺のA面は一致するように取付けてください。
4） 調整後ねじ ❹ を締めてください。

1) Loosen setscrews ❹, and move the counter knife in the direction of the arrow to adjust so that the distance from the right end of counter knife stopper ❶ to the top end of counter knife ❷ is 167.5 mm.
2) Adjust so that moving knife support plate ❸ is 1 mm from the end of counter knife ❷.
3) Install so that counter knife ❷ aligns with plane **A** of counter knife lever ❺.
4) After the adjustment, tighten setscrews ❹.

1) Die Befestigungsschrauben ❹ lösen, und das Gegenmesser in Pfeilrichtung bewegen, um die Einstellung so vorzunehmen, dass der Abstand vom rechten Ende des Gegenmesseranschlags ❶ bis zum oberen Ende des Gegenmessers ❷ 167,5 mm beträgt.
2) Die Einstellung so vornehmen, dass die Schwingmesser-Trägerplatte ❸ 1 mm Abstand vom Ende des Gegenmessers ❷ hat.
3) Die Installation so vornehmen, dass das Gegenmesser ❷ mit der Ebene **A** des Gegenmesserhebels ❺ fluchtet.
4) Nach der Einstellung die Befestigungsschrauben ❹ festziehen.

1) Desserrer les vis de fixation ❹ et déplacer le couteau fixe dans le sens de la flèche de façon que la distance entre l'extrémité droite de la butée de couteau fixe ❶ et le haut du couteau fixe ❷ soit de 167,5 mm.
2) Régler de façon que la plaque de support de couteau fixe ❸ se trouve à 1 mm de l'extrémité du couteau fixe ❷.
3) Poser de façon que le couteau fixe ❷ soit aligné sur le plan **A** du levier de couteau fixe ❺.
4) Après le réglage, serrer les vis de fixation ❹.



1) Afloje los tornillos ❹, y mueva la contracuchilla en la dirección de la flecha para hacer el ajuste de modo que la distancia desde el extremo derecho de retén ❶ de la contracuchilla al extremo superior de la contracuchilla ❷ sea 167,5 mm.
2) Haga el ajuste de modo que la placa ❸ soportadora de la cuchilla móvil quede a 1 mm desde el extremo de la contracuchilla ❷.
3) Haga la instalación de modo que la contracuchilla ❷ quede alineada con el plano **A** de la palanca de la contracuchilla ❺.
4) Después del ajuste, apriete los tornillos ❹.

1) Allentare le viti di fissaggio ❹, e spostare la controlama nel senso indicato dalla freccia per regolare in modo che la distanza dall'estremità destra del fermo della controlama ❶ all'estremità della controlama ❷ sia di 167,5 mm.
2) Regolare in modo che la piastra di supporto del coltello mobile ❸ sia ad una distanza di 1 mm dall'estremità della controlama ❷.
3) Installare in modo che la controlama ❷ sia allineata al piano **A** della leva della controlama ❺.
4) Al termine della regolazione, stringere le viti di fissaggio ❹.

1) 擰鬆固定螺絲 ❹ ，向箭頭方向移動，把固定刀止動器 ❶ 右端面到前端的距離調整為 167.5mm 。
2) 請把活動刀支板 ❸ 調整到距離固定刀 ❷ 端面 1mm 的位置。
3) 把固定刀 ❷ 和固定刀撥桿 ❺ 的 **A** 調整成一致。
4) 調整後，請擰緊螺絲 ❹ 。

3. 動メスの調整 / Adjusting the moving knife / Einstellen des Schwingmessers / Réglage du couteau mobile / Para ajustar la cuchilla móvil / Regolazione del coltello mobile / 活動刀的調整

注意：
- **メスの刃先で手や指を切る恐れがありますので、注意して行ってください。**
- **糸切り機構を手動で動作させる場合には、針棒最上点において行ってください。**

WARNING :
- **Perform the work with care since there is the possibility that hands or fingers may be cut with the edge of knife.**
- **When actuating the thread trimmer mechanism by hand, perform the work at the highest position of the needle bar.**

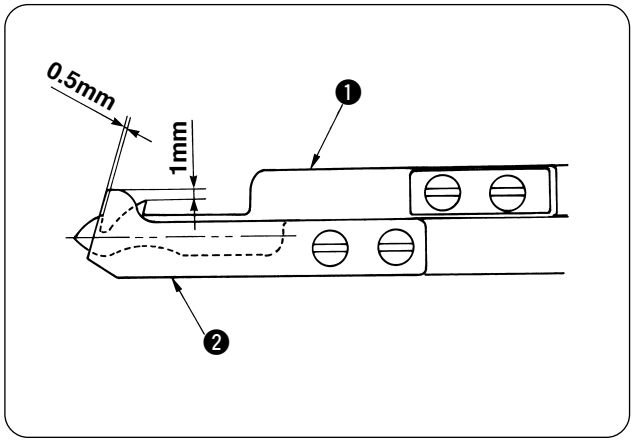
WARNUNG :
- **Lassen Sie bei der Arbeit Vorsicht walten, da die Gefahr besteht, dass Sie sich die Hände oder Finger an der Messerkante schneiden.**
- **Wenn Sie den Fadenabschneidermechanismus von Hand betätigen, führen Sie die Arbeit bei Hochstellung der Nadelstange durch.**

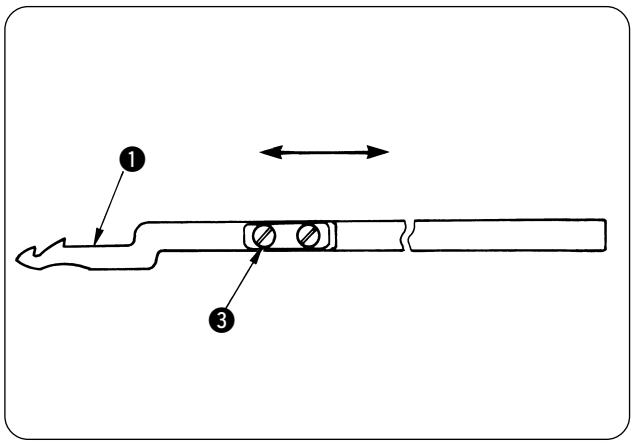
AVERTISSEMENT :
- **Effectuer les opérations avec précaution pour ne pas se couper les mains ou les doigts avec le bord tranchant du couteau.**
- **Lorsqu'on actionne le mécanisme de coupe-fil à la main, effectuer l'opération avec la barre à aiguille relevée au maximum.**

¡AVISO!
- **Al ejecutar el trabajo ponga cuidado porque existe la posibilidad de que se haga alguna cortada en las manos o los dedos con el filo de la cuchilla.**
- **Cuando actúe el mecanismo del corta-hilo con la mano, haga el trabajo en la posición más alta de la barra de aguja.**

AVVERTIMENTO :
- **Eseguire il lavoro con attenzione poiché c'è la possibilità che mani o dita vengano tagliate con la parte tagliente del coltello.**
- **Quando si aziona il meccanismo di taglio del filo manualmente, eseguire il lavoro alla posizione più alta della barra ago.**

注意：
- **有可能發生切刀刃切到手或手指的危險，請注意。**
- **用手動操作讓切線動作的話，請把針桿上昇到最上點之後再進行操作。**





1） 動メス❶が最も右にきたとき、固定メス❷との刃部の噛み合わせが 0.5mm となるように止めねじ❸をゆるめ矢印方向に移動し調整してください。
2） 同時に動メス❶のフック先端と固定メス❷の端面が 1mm となるように調整してください。
3） 調整後、止めねじ❸を締めてください。

1) Loosen setscrews ❸, and move the moving knife in the direction of the arrow to adjust so that the engagement of the blade with counter knife ❷ is 0.5 mm when moving knife ❶ moves to the extreme right.
2) At the same time, adjust so that the distance from the top end of the hook of moving knife ❶ to the end of counter knife ❷ is 1 mm.
3) After the adjustment, tighten setscrews ❸.

1) Die Befestigungsschrauben ❸ lösen, und das Schwingmesser in Pfeilrichtung bewegen, um die Einstellung so vorzunehmen, dass der Eingriff der Klinge mit dem Gegenmesser ❷ 0,5 mm beträgt, wenn das Schwingmesser ❶ ganz nach rechts ausschlägt.
2) Gleichzeitig ist die Einstellung so vorzunehmen, dass der Abstand vom oberen Ende des Hakens am Schwingmesser ❶ bis zum Ende des Gegenmessers ❷ 1 mm beträgt.
3) Nach der Einstellung die Befestigungsschrauben ❸ festziehen.

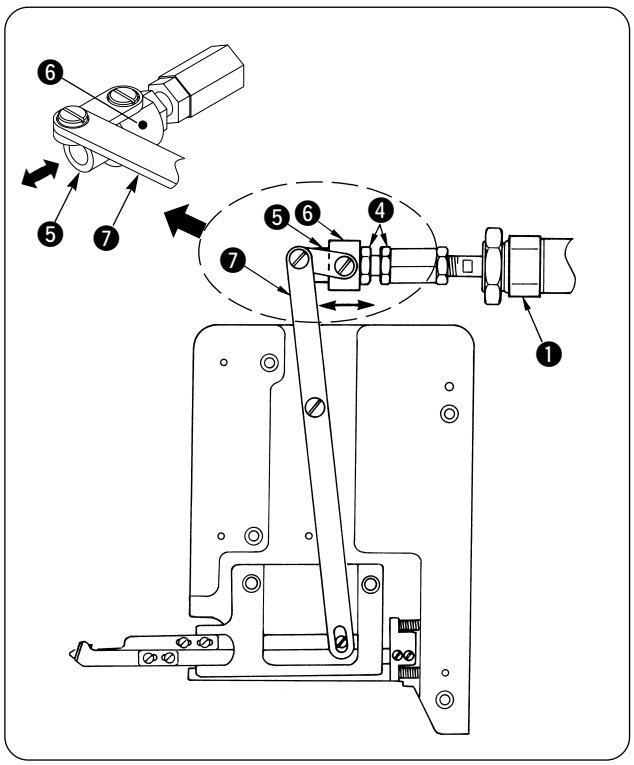
1) Desserrer les vis de fixation ❸ et déplacer le couteau mobile dans le sens de la flèche de façon que l'engagement avec la lame du couteau fixe ❷ soit de 0,5 mm lorsque le couteau mobile ❶ est déplacé complètement à droite.
2) Parallèlement, régler la distance entre le haut du crochet du couteau mobile ❶ et l'extrémité du couteau fixe ❷ soit de 1 mm.
3) Après le réglage, serrer les vis de fixation ❸.

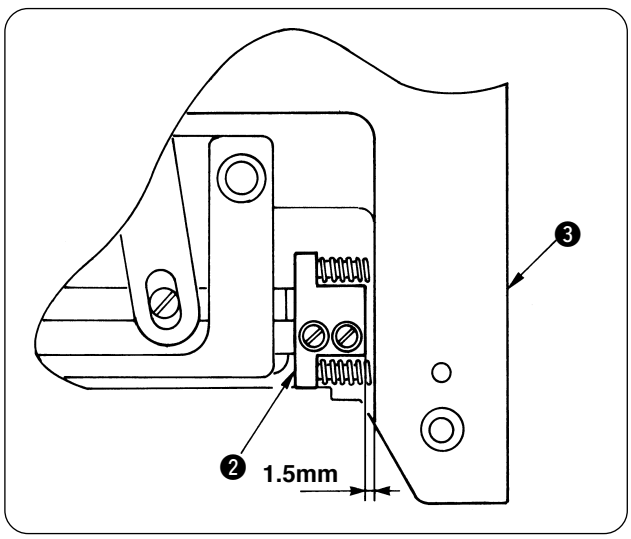
1) Afloje los tornillos ❸, y mueva la cuchilla móvil en la dirección de la flecha para hacer el ajuste de modo que el enganche de la hoja con la contracuchilla ❷ sea 0,5 mm cuando la cuchilla móvil ❶ se mueva hasta el extremo derecho.
2) Al mismo tiempo, haga el ajuste de modo que la distancia desde el extremo superior del gancho de la cuchilla móvil ❶ al extremo de la contracuchilla ❷ sea 1 mm.
3) Después del ajuste, apriete los tornillos ❸.

1) Allentare le viti di fissaggio ❸, e spostare il coltello mobile nel senso indicato dalla freccia per regolare in modo che l'ingranamento della lama con la controlama ❷ sia di 0,5 mm quando il coltello mobile ❶ si sposta alla posizione più a destra.
2) Allo stesso tempo, regolare in modo che la distanza dall'estremità del gancio del coltello mobile ❶ all'estremità della controlama ❷ sia di 1 mm.
3) Al termine della regolazione, stringere le viti di fissaggio ❸.

1) 在活動刀❶來到最右時，擰鬆固定螺絲❸，向箭頭移動，把與固定刀❷刃部咬合調整為0.5mm。
2) 同時把活動刀❶的鉤端和固定刀❷的端面調整為1mm。
3) 調整後，請擰緊固定螺絲❸。

4. 下糸切り機構の初期位置調整 /
Adjusting the initial position of the looper thread trimmer mechanism /
Einstellen der Ausgangsstellung des Greifer-Fadenabschneidermechanismus /
Réglage de la position initiale du mécanisme de coupe-fil de boucleur /
Para ajustar la posición inicial del mecanismo del corta-hilo del enlazador/
Regolazione della posizione iniziale del meccanismo di taglio del filo del crochet /
切底線機構的初期位置調整





エアシリンダ❶が最左点時のとき、固定メスストッパ❷と糸切りベース ❸ のすき間が 1.5mm になるように調整します。

1） ナット ❹ をゆるめます。
2） 止めねじ ❺ を左右に移動させ、ジョイント ❻ を左右に移動させます。
3） 固定メスストッパ ❷ と糸切りベース ❸ のすき間が 1.5mm のところでナット ❹ を締めてください。

注意 **調整後は、リンク ❼ の上下に遊びがあることを確認してください。また、エアシリンダ ❶ を手で動作させ、糸切り装置がスムースに動くことを確認してください。**

Adjust so that the clearance between counter knife stopper ❷ and thread trimmer base is 1.5 mm when air cylinder ❶ is in the extreme left position.

1) Loosen nuts ❹.
2) Move setscrew ❺ to the left or right to move joint ❻ to the left or right.
3) Tighten nuts ❹ at the position where the clearance between counter knife stopper ❷ and thread trimmer base ❸ is 1.5 mm.

Caution **After the adjustment, confirm that there are plays at the top and bottom of link ❼. In addition, actuate air cylinder ❶ by hand and confirm that the thread trimmer device smoothly works.**

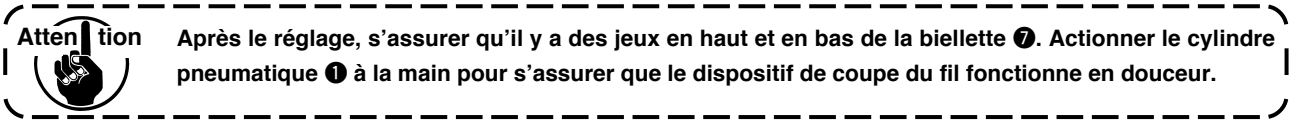
Die Einstellung so vornehmen, dass der Abstand zwischen dem Gegenmesseranschlag ❷ und der Fadenabschneiderbasis ❸ 1,5 mm beträgt, wenn sich der Luftzylinder ❶ in der äußersten linken Stellung befindet.

1) Die Muttern ❹ lösen.
2) Die Befestigungsschraube ❺ nach links oder rechts bewegen, um die Verbindung ❻ nach links oder rechts zu verschieben.
3) Die Muttern ❹ an der Position anziehen, an welcher der Abstand zwischen dem Gegenmesseranschlag ❷ und der Fadenabschneiderbasis ❸ 1,5 mm beträgt.

Vorsicht **Vergewissern Sie sich nach der Einstellung, dass Spiel an der Ober- und Unterseite des Glieds ❼ vorhanden ist. Betätigen Sie außerdem den Luftzylinder ❶ von Hand, um zu prüfen, ob die Fadenabschneidervorrichtung einwandfrei funktioniert.**

Régler de façon que le jeu entre la butée de couteau fixe ❷ et le socle de coupe-fil ❸ soit de 1,5 mm lorsque le cylindre pneumatique ❶ se trouve complètement à gauche.

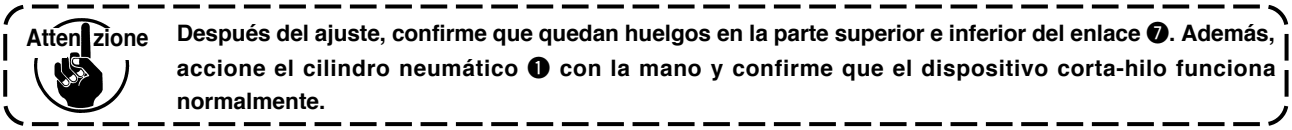
1) Desserrer les écrous ❹.
2) Déplacer la vis de fixation ❺ vers la gauche ou la droite pour déplacer le raccord ❻dans le même sens.
3) Serrer les écrous ❹ sur la position où le jeu entre la butée de couteau fixe ❷ et le socle de coupe-fil ❸ est de 1,5 mm.



Après le réglage, s'assurer qu'il y a des jeux en haut et en bas de la biellette ❼. Actionner le cylindre pneumatique ❶ à la main pour s'assurer que le dispositif de coupe du fil fonctionne en douceur.

Haga el ajuste de modo que la separación entre el retén ❷ de la contracuchilla y la base ❸ del corta-hilo sea 1,5 mm cuando el cilindro neumático ❶ está en la posición extrema izquierda.

1) Afloje las tuercas ❹.
2) Mueva el tornillo ❺ hacia la izquierda o hacia la derecha para mover la junta ❻ a la izquierda o a la derecha.
3) Apriete las tuercas ❹ en la posición donde la separación entre el retén ❷ de la contracuchilla y la base ❸ del corta-hilo sea 1,5 mm.



Después del ajuste, confirme que quedan huelgos en la parte superior e inferior del enlace ❼. Además, accione el cilindro neumático ❶ con la mano y confirme que el dispositivo corta-hilo funciona normalmente.

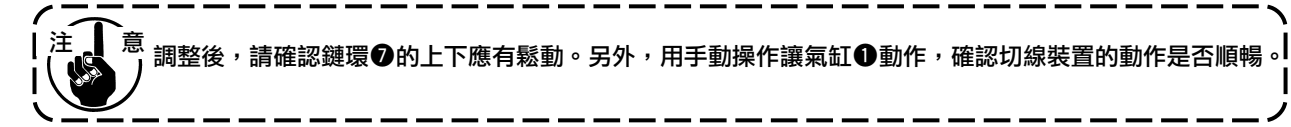
Regolare in modo che lo spazio tra il fermo della controlama ❷ e la base del rasafilo ❸ sia di 1,5 mm quando il cilindro dell'aria ❶ è nella posizione più a sinistra.

1) Allentare i dadi ❹.
2) Spostare la vite di fissaggio ❺ verso sinistra o destra per spostare il giunto ❻ verso sinistra o destra.
3) Stringere i dadi ❹ alla posizione in cui lo spazio tra il fermo della controlama ❷ e la base del rasafilo ❸ è di 1,5 mm.

Al termine della regolazione, confermare che ci siano giochi alla cima e al fondo dell'articolazione ❼. Inoltre, azionare il cilindro dell'aria ❶ manualmente e confermare che il dispositivo di taglio del filo lavori in modo liscio.

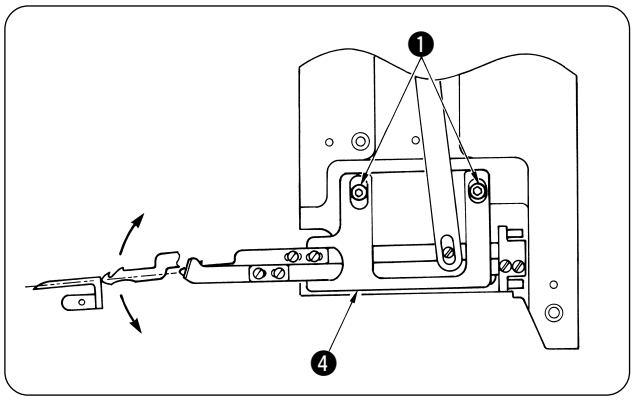
汽缸❶來到最左點時，把固定刀止動器❷和切線座❸的間隙調整到 1.5mm 。

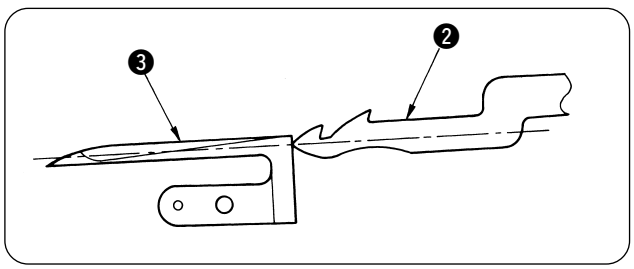
1) 擰鬆螺母❹。
2) 左右移動固定螺絲❺，然後再左右移動連接器❻。
3) 把固定刀止動器❷和切線座❸的間隙調整為 1.5mm ，然後擰緊螺母❹。



調整後，請確認鏈環❼的上下應有鬆動。另外，用手動操作讓氣缸❶動作，確認切線裝置的動作是否順暢。

5. 動メス前後位置の調整 / Adjusting the longitudinal position of the moving knife / Einstellen der Längsposition des Schwingmessers / Réglage de la position longitudinale du couteau mobile / Para ajustar la posición longitudinal de la cuchilla móvil / Regolazione della posizione longitudinale del coltello mobile / 活動刀前後位置的確認





1） 針棒を最上点にしてください。
2） 止めねじ ❶ をゆるめガイド ❹ を矢印方向に動かし、動メス ❷ の先端がルーパ ❸ の厚みのほぼ中央になるよう、動メス ❷ の前後位置を調整してください。
3） 調整後、止めねじ ❶ を締めてください。

注意 **調整後、エアシリンダを手で動作させ、糸切り装置がスムースに動くことを確認してください。**

1) Bring the needle bar to its highest position.
2) Loosen setscrews ❶, move guide ❹ in the direction of the arrow, and adjust the longitudinal position of moving knife ❷ so that the top end of moving knife ❷ is almost in the center of the thickness of looper ❸.
3) After the adjustment, tighten setscrews ❶.

Caution **After the adjustment, actuate the air cylinder by hand, and confirm that the thread trimmer device smoothly works.**

1) Die Nadelstange in ihre Hochstellung bringen.
2) Die Befestigungsschrauben ❶ lösen, die Führung ❹ in Pfeilrichtung schieben, und die Längsposition des Schwingmessers ❷ so einstellen, dass sich das obere Ende des Schwingmessers ❷ fast in der Mitte der Dicke des Greifers ❸ befindet.
3) Nach der Einstellung die Befestigungsschrauben ❶ festziehen.

Vorsicht **Betätigen Sie den Luftzylinder nach der Einstellung von Hand, um zu prüfen, ob die Fadenabschneidervorrichtung einwandfrei funktioniert.**

1) Remonter la barre à aiguille au maximum.
2) Desserrer les vis de fixation ❶, déplacer le guide ❹ dans le sens de la flèche et régler la position longitudinale du couteau mobile ❷ de façon que l'extrémité supérieure du couteau mobile ❷ soit presque au centre de l'épaisseur du boucleur ❸.
3) Après le réglage, serrer les vis de fixation ❶.

Attention **Après le réglage, actionner le cylindre pneumatique à la main pour s'assurer que le dispositif de coupe du fil fonctionne en douceur.**

1) Lleve la barra de aguja a su posición más alta.
2) Afloje los tornillos ❶, mueva la guía ❹ en la dirección de la flecha, y ajuste la posición longitudinal de la cuchilla móvil ❷ de modo que el extremo superior de la cuchilla móvil ❷ quede casi en el centro del grosor del enlazador ❸.
3) Después del ajuste, apriete los tornillos ❶.

Atención **Después del ajuste, accione con la mano el cilindro neumático, y confirme que el dispositivo corta-hilo funciona con normalidad.**

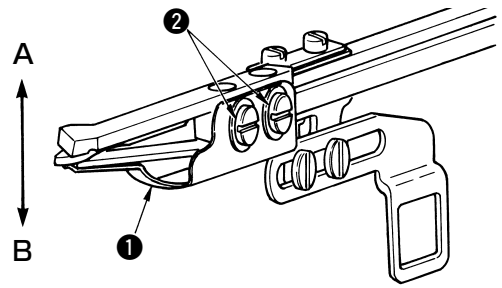
1) Portare la barra ago alla sua posizione più alta.
2) Allentare le viti di fissaggio ❶, e spostare la guida ❹ nel senso indicato dalla freccia, e regolare la posizione longitudinale del coltello mobile ❷ in modo che l'estremità del coltello mobile ❷ sia quasi nel centro dello spessore del crochet ❸.
3) Al termine della regolazione, stringere le viti di fissaggio ❶.

Attenzione **Al termine della regolazione, azionare il cilindro dell'aria manualmente, e confermare che il dispositivo di taglio del filo lavori in modo liscio.**

1) 請把針桿移動到最上點。
2) 擰鬆固定螺絲❶，向箭頭方向移動導向器❹，調整活動刀❷的前後位置，把活動刀❷的前端調整到彎針❸厚度的大約中央。
3) 調整後，擰緊固定螺絲 ❶ 。

注意 **調整後，用手動操作讓氣缸動作，確認切線裝置的動作是否順暢。**

6. クランプ圧の調整 /Adjusting the clamp pressure / Einstellen des Klemmdrucks / Réglage de la pression de serrage / Para ajustar la presión del sujetador / Regolazione della pressione di tenuta / 夾緊壓力的調整

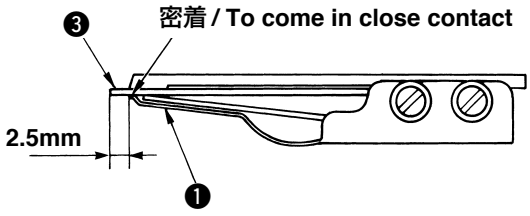


A : 強くなる / To increase

B : 弱くなる / To decrease

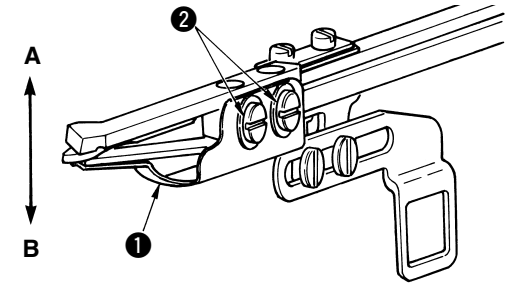
1) ルーパ糸は糸切り後、クランプ板❶により保持されます。保持力は止めねじ❷をゆるめ、クランプ板❶を上下(A⟷B)に動かし調整してください。
また、動メス❸が最も右にきたとき、動メス❸先端からクランプ板❶の先端が2.5mmになるように調整してください。
2) 調整後、止めねじ ❷ を締めてください。

注意
1. **保持力はルーパ糸が保持する程度でできるだけ弱くしてください。**
2. **クランプ板❶のクランプ面と動メス❸が密着していないとルーパ糸が保持できません。密着していない場合は、クランプ板❶を軽く曲げて密着するようにしてください。**



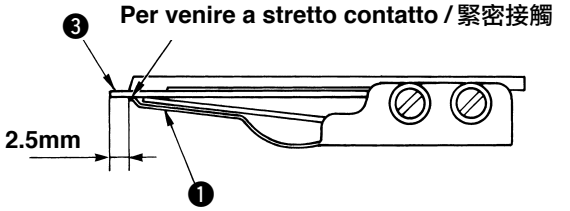
1) Looper thread is held by clamp plate ❶ after thread trimming.
Adjust the holding force by loosening setscrews ❷ and moving clamp plate ❶ up and down (**A⟷B**).
In addition, adjust so that the distance from the top end of moving knife ❸ to the top end of clamp plate ❶ is 2.5 mm when moving knife ❸ moves to the extreme right.
2) After the adjustment, tighten setscrews ❷.

Caution
1. **Make the holding force as low as possible within the range of holding the looper thread.**
2. **Looper thread cannot be held unless the clamp plane of clamp plate ❶ comes in close contact with moving knife ❸. If not, lightly bend clamp plate ❶ so as to make it come in close contact with the moving knife.**



A : Zum Erhöhen / Pour augmenter / Para aumentar / Per aumentare / 變強

B : Zum Verringern / Pour diminuer / Para disminuir / Per diminuire / 變弱



1) Der Greiferfaden wird nach dem Fadenabschneiden von der Klemmplatte ❶ gehalten.
   Die Haltekraft durch Lösen der Befestigungsschrauben ❷ und Verschieben der Klemmplatte ❶ nach oben und unten (**A** ⟷ **B**) einstellen.
   Außerdem ist die Einstellung so vorzunehmen, dass der Abstand zwischen dem oberen Ende des Schwingmessers ❸ und dem oberen Ende der Klemmplatte ❶ 2,5 mm beträgt, wenn das Schwingmesser ❸ ganz nach rechts ausschlägt.
2) Nach der Einstellung die Befestigungsschrauben ❷ festziehen.

Vorsicht

1. Die Haltekraft möglichst niedrig einstellen, solange der Greiferfaden noch gehalten wird.
2. Der Greiferfaden kann nur dann gehalten werden, wenn die Druckfläche der Klemmplatte ❶ in engen Kontakt mit dem Schwingmesser ❸ kommt. Ist das nicht der Fall, biegen Sie die Klemmplatte ❶ leicht, um sie in engen Kontakt mit dem Schwingmesser zu bringen.

1) Après la coupe du fil, le fil de boucleur est maintenu par la plaque de serrage ❶.Régler la force de maintien en desserrant les vis de fixation ❷ et en déplaçant la plaque de serrage ❶ vers le haut et le bas (**A** ⟷ **B**).
   Régler de façon que la distance entre l'extrémité supérieure du couteau mobile ❸ et l'extrémité supérieure de la plaque de serrage ❶ soit de 2,5 mm lorsque le couteau mobile ❸ se déplace complètement à droite.
2) Après le réglage, serrer les vis de fixation ❷.

Attention

1. Diminuer la force de maintien jusqu'au niveau minimum où le fil de boucleur est encore maintenu.
2. Le fil de boucleur ne peut pas être maintenu si le plan de serrage de la plaque de serrage ❶ n'est pas en contact étroit avec le couteau mobile ❸. Si le contact n'est pas étroit, plier légèrement la plaque de serrage ❶ pour l'amener en contact étroit avec le couteau mobile.

1) El hilo del enlazador se mantiene con la placa sujetadora ❶ después de cortado el hilo.
   Ajuste la fuerza de retención aflojando los tornillos ❷ y moviendo la placa sujetadora ❶ hacia arriba y hacia abajo (**A** ⟷ **B**).
   Además, haga el ajuste de modo que la distancia desde el extremo superior de la cuchilla móvil ❸ al extremo superior de la placa sujetadora ❶ sea 2,5 mm cuando la cuchilla móvil ❸ se mueve al extremo derecho.
2) Después del ajuste, apriete los tornillos ❷.

Atención

1. Mantenga la fuerza sujetador lo más baja posible dentro de la gama de sujeción del hilo del enlazador.
2. El hilo del enlazador no se puede sujetar a no ser que el plano de la placa sujetadora ❶ haga contacto preciso con la cuchilla móvil ❸. De lo contrario, doble ligeramente la placa sujetadora ❶ hasta lograr que haga contacto con la cuchilla móvil.

1) Il filo del crochet è tenuto dalla piastra di tenuta ❶ dopo il taglio del filo.
   Regolare la forza di tenuta allentando le viti di fissaggio ❷ e spostando la piastra di tenuta ❶ su e giù (**A** ⟷ **B**).
   Inoltre, regolare in modo che la distanza dall'estremità del coltello mobile ❸ all'estremità della piastra di tenuta ❶ sia di 2,5 mm quando il coltello mobile ❸ si sposta alla posizione più a destra.
2) Al termine della regolazione, stringere le viti di fissaggio ❷.

Attenzione

1. Rendere la più piccola possibile la forza di tenuta nei limiti in cui il filo del crochet è tenuto.
2. Il filo del crochet non può essere tenuto a meno che il piano di tenuta della piastra di tenuta ❶ non venga a stretto contatto con il coltello mobile ❸. Altrimenti, piegare leggermente la piastra di tenuta ❶ al fine di farla venire a stretto contatto con il coltello mobile.

1) 彎針線切線後，通過夾緊板 ❶ 夾持彎針線。擰鬆固定螺絲 ❷ ，上下(A ⟷ B)移動夾緊板 ❶ ，調整夾持力。另外，活動刀 ❸ 在最右方時，請把活動刀 ❸ 前端到夾緊板 ❶ 的前端的距離調整為 2.5mm 。

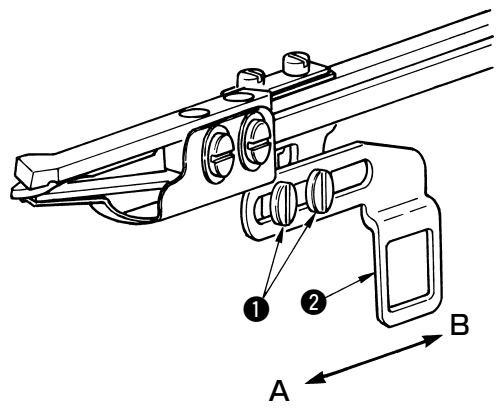
2) 調整後，請擰緊固定螺絲 ❷ 。

注意

1. 請把夾持彎針線的夾持力儘量減弱，祇要能夾緊就可以。

2. 如果夾緊板❶的夾緊面和活動刀❸不緊密接觸的話，就不能夾持彎針線。不緊密接觸時，請輕輕地彎曲夾緊板 ❶ ，讓其緊密接觸。

7. 糸ゆるめ量の調整 /Adjusting the thread release amount / Einstellen des Fadenfreigabebetrags / Réglage de la distance de libération du fil / Para ajustar la cantidad de relajación de hilo / Regolazione della quantità di rilascio del filo / 鬆線量的調整



A：多い / To increase / Zum Erhöhen / Pour augmenter / Per aumentare / Para aumentar / 多

B: 少ない / To decrease / Zum Verringern / Pour diminuer / Para disminuir /Per diminuire / 少

1）ルーパ糸の糸ゆるめ量は、止めねじ ❶ をゆるめ、糸ゆるめ板❷を左右(A⟷B)に動かし調整してください。A 方向に動かすと糸ゆるめ量が多くなり、B 方向に動かすと少なくなります。

2）調整後、止めねじ ❶ を締めてください。

1) Adjust the thread release amount of looper thread by loosening setscrews ❶ and moving thread release plate ❷ to the right and left (**A** ⟷ **B**).
When moving the plate to direction **A**, the thread release amount is increase, and moving it to direction **B**, the amount is decreased.

2) After the adjustment, tighten setscrews ❶.

1) Den Greiferfadenfreigabebetrag durch Lösen der Befestigungsschrauben ❶ und Verschieben der Freigabeplatte ❷ nach rechts und links (**A** ⟷ **B**) einstellen. Durch Verschieben der Platte in Richtung **A** wird der Fadenfreigabebetrag vergrößert, während er durch Verschieben in Richtung **B** verringert wird.

2) Nach der Einstellung die Befestigungsschrauben ❶ festziehen.

1) Régler la distance de libération du fil de boucleur en desserrant les vis de fixation ❶ et en déplaçant la plaque de libération du fil ❷ vers la droite et la gauche (**A** ⟷ **B**).
Lorsqu'on déplace la plaque dans le sens **A**, la distance de libération du fil augmente. Lorsqu'on la déplace dans le sens **B**, la distance diminue.

2) Après le réglage, serrer les vis de fixation ❶.

1) Ajuste la cantidad de relajación del hilo del enlazador aflojando los tornillos ❶ y moviendo la placa relajadora de hilo ❷ hacia la derecha y hacia la izquierda. (**A** ⟷ **B**).
Cuando mueva la placa en la dirección **A**, aumenta la cantidad de relajación del hilo, y cuando la mueve en la dirección **B**, disminuye la cantidad.

2) Después del ajuste, apriete los tornillos ❶.

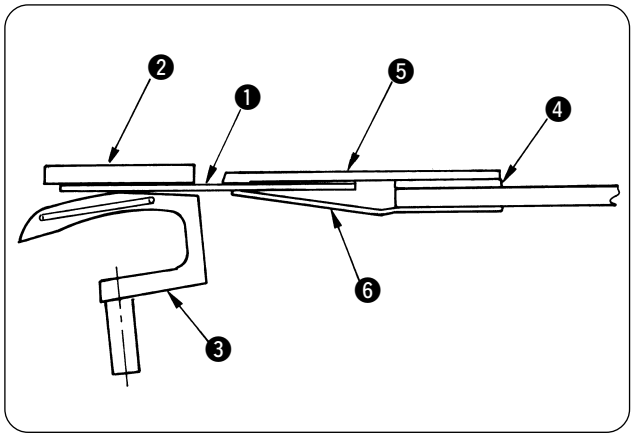
1) Regolare la quantità di rilascio del filo, del filo del crochet allentando le viti di fissaggio ❶ e spostando la piastra di rilascio del filo ❷ verso destra e sinistra (**A** ⟷ **B**).
Spostando la piastra verso la direzione **A**, la quantità di rilascio del filo viene aumentata, e spostandola verso la direzione **B**, la quantità viene diminuita.

2) Al termine della regolazione, stringere le viti di fissaggio ❶.

1) 請擰鬆固定螺絲 ❶ ，左右(**A** ⟷ **B**)移動鬆線板 ❷ ，調整彎針線的鬆線量。
線 **A** 方向移動的話，鬆線量變多，向 **B** 方向移動的話，鬆線量變少。

2) 調整後，請擰緊固定螺絲 ❶ 。

8. 動メス高さの調整 / Adjusting the height of the moving knife / Einstellen der Höhe des Schwingmessers / Réglage de la hauteur du couteau mobile / Para ajustar la altura de la cuchilla móvil / Regolazione dell'altezza del coltello mobile / 活動刀高度的調整



固定メス❺の取付けスペーサ❹を使い、針棒最上点時、動メス❶の高さが針板❷下面とルーパ❸上面の中央になるよう合わせます。

- 動メス❶の高さを上げる場合は、付属の取付けスペーサを追加します(取付けスペーサ❹と同じ部品です)。
- 動メス❶の高さを下げる場合は、取付けスペーサ❹を取り除きます。

注意 **動メスの高さ調整を行った場合、メスの刃圧が変わるため、メスの切れが悪くなる場合があります。この時は、動メス支え板❻を軽く曲げて調整してください。**

Adjust so that the height of moving knife ❶ is in the center of the bottom surface of throat plate ❷ and the top surface of looper ❸ when the needle bar is in the highest position using installing spacer ❹ of counter knife ❺.

- When raising the height of moving knife ❶, add the installing spacer supplied as accessories (same as installing spacer ❹).
- When lowering the height of moving knife ❶, remove installing spacer ❹.

Caution **When performing the adjustment of the height of the moving knife, the sharpness of the knife may be deteriorated since the blade pressure of the knife changes. At this time, adjust the blade pressure by lightly bending moving knife support plate ❻.**

Die Einstellung ist mit Hilfe des Abstandshalters ❹ des Gegenmessers ❺ so vornehmen, dass die Höhe des Schwingmessers ❶ die Mitte zwischen der Unterseite der Stichplatte ❷ und der Oberseite des Greifers ❸ erreicht, wenn sich die Nadelstange in der Hochstellung befindet.

- Um die Höhe des Schwingmessers ❶ anzuheben, ist der mitgelieferte Abstandshalter (gleicher wie Abstandshalter ❹) einzufügen.
- Um die Höhe des Schwingmessers ❶ abzusenken, ist der Abstandshalter ❹ zu entfernen.

Vorsicht **Wenn die Höheneinstellung des Schwingmessers durchgeführt wird, kann sich die Schärfe des Messers verschlechtern, da sich der Klingendruck des Messers verändert. Stellen Sie in diesem Fall den Klingendruck ein, indem Sie die Schwingmesser-Trägerplatte ❻ leicht biegen.**

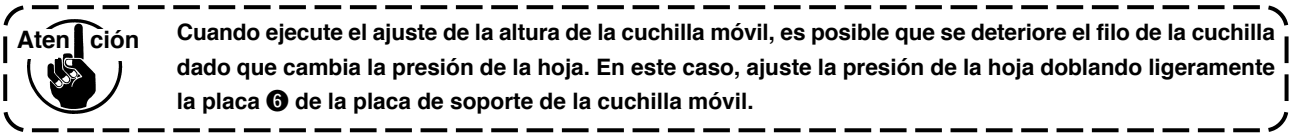
Régler de façon que la hauteur du couteau mobile ❶ se trouve au centre de la face inférieure de la plaque à aiguille ❷ et de la face supérieure du boucleur ❸ lorsque la barre à aiguille est remontée au maximum en utilisant l'entretoise de montage ❹ de couteau fixe ❺.

- Pour augmenter la hauteur du couteau mobile ❶, ajouter l'entretoise de montage fournie comme accessoire (identique à l'entretoise de montage ❹).
- Pour diminuer la hauteur du couteau mobile ❶, retirer l'entretoise de montage ❹.

Attention **Lors du réglage de la hauteur du couteau mobile, il se peut que le couteau perde de son tranchant car la pression de la lame diminue. Régler alors la pression de la lame en pliant légèrement la plaque de support du couteau mobile ❻.**

Haga el ajuste de modo que la altura de la cuchilla móvil ❶ quede en el centro de la superficie inferior de la placa de agujas ❷ y la superficie superior del enlazador ❸ cuando la barra de aguja está en la posición más alta usando el espaciador de instalación ❹ de la contracuchilla ❺.

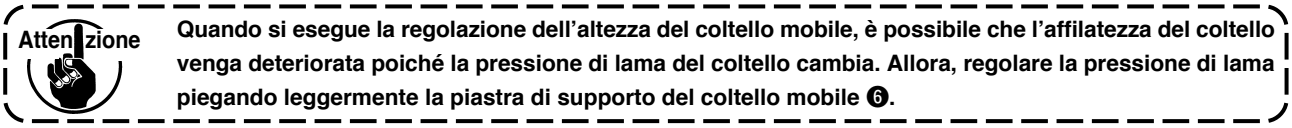
- Cuando aumente la altura de la cuchilla móvil ❶, agregue el espaciador de instalación que se ha suministrado como accesorio (lo mismo que el espaciador de instalación ❹).
- Cuando disminuya la altura de la cuchilla móvil ❶, retire el espaciador de instalación ❹.



Cuando ejecute el ajuste de la altura de la cuchilla móvil, es posible que se deteriore el filo de la cuchilla dado que cambia la presión de la hoja. En este caso, ajuste la presión de la hoja doblando ligeramente la placa ❻ de la placa de soporte de la cuchilla móvil.

Regolare in modo che l'altezza del coltello mobile ❶ sia nel centro della superficie inferiore della placca ago ❷ e la superficie superiore del crochet ❸ quando la barra ago è nella posizione più alta usando il distanziale di montaggio ❹ della controlama ❺.

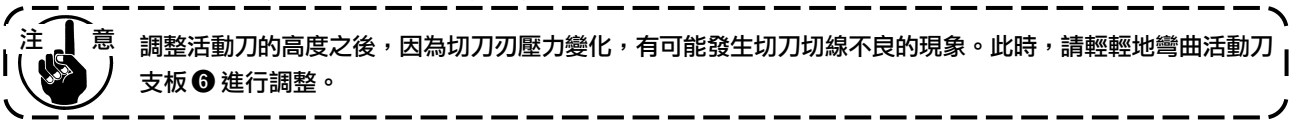
- Quando si solleva l'altezza del coltello mobile ❶, aggiungere il distanziale di montaggio fornito come accessori (lo stesso del distanziale di montaggio ❹).
- Quando si abbassa l'altezza del coltello mobile ❶, rimuovere il distanziale di montaggio ❹.



Quando si esegue la regolazione dell'altezza del coltello mobile, è possibile che l'affilatezza del coltello venga deteriorata poiché la pressione di lama del coltello cambia. Allora, regolare la pressione di lama piegando leggermente la piastra di supporto del coltello mobile ❻.

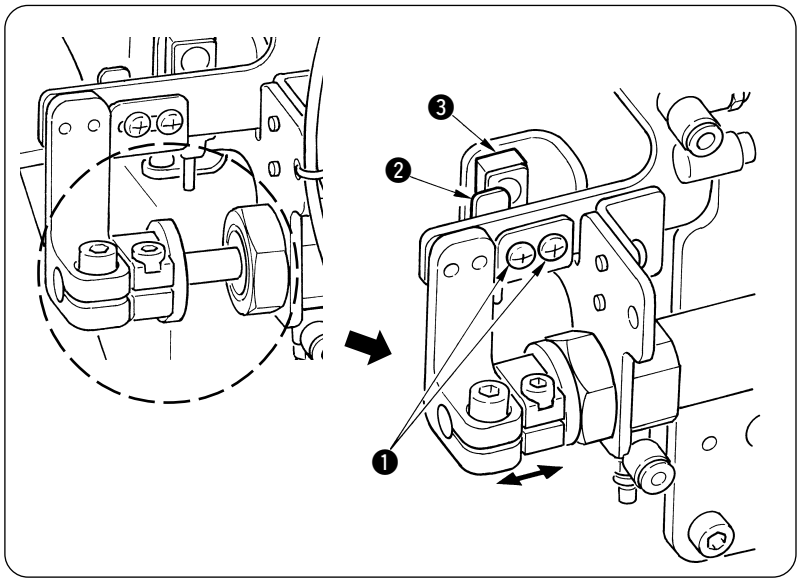
針桿在最上點時，請使用固定刀 ❺的安裝底板❹ ，把活動刀❶的高度調整到針板❷下面和彎針❸上面的中央。

- 提高活動刀 ❶ 的高度時，請追加附屬的底板(與安裝底板 ❹ 相同的零件)。
- 下降活動刀 ❶ 的高度時，請去除安裝底板 ❹ 。



調整活動刀的高度之後，因為切刀刃壓力變化，有可能發生切刀切線不良的現象。此時，請輕輕地彎曲活動刀支板 ❻ 進行調整。

9. 糸切りセンサーの調整 / Adjusting the thread trimmer sensor / Einstellen des Fadenabschneidersensors / Réglage du capteur du coupe-fil / Modo de ajustar el sensor del corta-hilo / Regolazione del sensore del rasafilo / 切線傳感器的調整



下糸切り装置が元の位置に戻らないと、ミシンがスタートしないように、安全スイッチが設けられています。

1) 止めねじ ❶ をゆるめてください。
2) スイッチプレート ❷ を糸切り装置が完全に元の位置に戻っている状態で、糸切りセンサー ❸ のLEDが点灯するように調整してください。
3) 止めねじ ❶ を締めてください。

注意 **糸切り機構を手動で動作させる場合には、針棒最上点において行ってください。**

The safety switch is installed so that the sewing machine does not start unless the lower thread trimmer device returns to its home position.

1) Loosen setscrews ❶.
2) Adjust switch plate ❷ so that LED of thread trimmer sensor ❸ lights up in the state that the thread trimmer device is fully returned to its home position.
3) Tighten setscrews ❶.

Caution **Perform the work with the needle bar at the highest position when actuating the thread trimmer mechanism by hand.**

Un contacteur de sécurité empêche la machine de se mettre en marche tant que le dispositif de coupe du fil inférieur n'est pas revenu en position de repos.

1) Desserrer les vis de fixation ❶.
2) Régler la plaque de contacteur ❷ de façon que la diode-témoin du capteur de coupe-fil ❸ s'allume lorsque le dispositif de coupe-fil se trouve sur sa position d'origine.
3) Resserrer les vis de fixation ❶.

Attention **Lorsqu'on actionne le mécanisme de coupe-fil à la main, la barre à aiguille doit être remontée au maximum.**

L'interruttore di sicurezza è installato in modo che la macchina per cucire non venga avviata a meno che il dispositivo di taglio del filo inferiore non ritorni alla sua posizione d'origine.

1) Allentare le viti di fissaggio ❶.
2) Regolare la piastra dell'interruttore ❷ in modo che il LED del sensore del rasafilo ❸ si illumini nello stato in cui il dispositivo rasafilo è completamente ritornato alla sua posizione d'origine.
3) Stringere le viti di fissaggio ❶.

Attenzione **Eseguire le operazioni con la barra ago alla posizione più alta quando si aziona il meccanismo di taglio del filo manualmente.**

Der Sicherheitsschalter verhindert das Anlaufen der Nähmaschine, wenn die Unterfadenabschneidervorrichtung nicht in ihre Ausgangsstellung zurückkehrt.

1) Die Befestigungsschrauben ❶ lösen.
2) Die Schalterplatte ❷ so einstellen, dass die LED des Fadenabschneidersensors ❸ aufleuchtet, wenn die Fadenabschneidervorrichtung vollständig zu ihrer Ausgangsstellung zurückgekehrt ist.
3) Die Befestigungsschrauben ❶ anziehen.

Vorsicht **Führen Sie die Arbeit bei Hochstellung der Nadelstange durch, wenn Sie den Fadenabschneidermechanismus von Hand betätigen.**

El interruptor de seguridad está instalado de modo que la máquina de coser no arranca a no ser que el dispositivo corta-hilo inferior vuelva a su posición original.

1) Afloje los tornillos ❶.
2) Ajuste la placa del interruptor ❷ de modo que el LED del sensor ❸ del corta-hilo se ilumine en el estado en que el dispositivo corta-hilo haya completamente a su posición original.
3) Apriete los tornillos ❶.

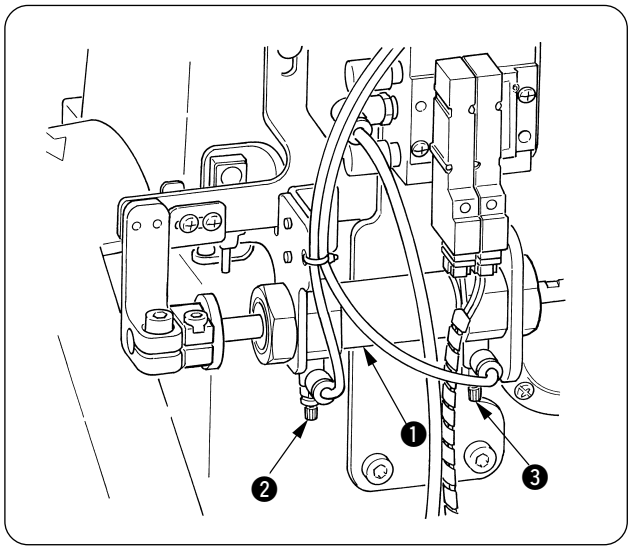
Atención **Ejecute el trabajo con la barra de aguja en su posición más alta cuando actúe con la mano el mecanismo corta-hilo.**

安裝了如果底線切線裝置不能返回到原來的位置就不讓縫紉機起動的安裝開關。

1) 請擰鬆固定螺絲 ❶ 。
2) 把開關板 ❷ 調整成切線裝置完全返回到原來的位置的狀態下，切線傳感器 ❸ 的 LED 亮燈。
3) 請擰緊固定螺絲 ❶ 。

注意 **用手動方式讓切線機構動作時，請在針桿最上點時操作。**

10. 下糸切りスピードの調整 / Adjusting the speed of lower thread trimmer / Einstellen der Geschwindigkeit des unteren Fadenabschneiders / Réglage de la vitesse du coupe-fil inférieur / Modo de ajustar la velocidad del corta-hilo inferior / Regolazione della velocità delrasafilo inferiore / 底線切線速度的調節



下糸切り装置のスピードは、エアシリンダー❶のスピードコントローラー❷、❸で変えることができます。

1) 動メスが突き出るスピードを変えたいときは、スピードコントローラ❷のナットをゆるめ、調節ねじを回してください。動メスが戻るスピードを変えたいときは、スピードコントローラ❸のナットをゆるめ、調節ねじを回してください。
2) 調節後、スピードコントローラー❷、❸のナットを締めてください。

注意
1. **動メスの突き出るスピードが遅いと、糸切り不良発生の原因となります。**
2. **動メスの戻るスピードが早いと、下糸クランプ不良や針糸糸残り量ばらつき発生の原因となります。**

Speed of the lower thread trimmer device can be changed with speed controllers ❷ and ❸ of air cylinder ❶.

1) When you desire to change the protruding speed of the moving knife, loosen the nut of speed controller ❷, and turn the adjustment screw. When you desire to change the returning speed of the moving knife, loosen the nut of speed controller ❸, and turn the adjustment screw.
2) After the adjustment, tighten the nuts of speed controllers ❷ and ❸.

Caution
1. **When the protruding speed of the moving knife is slow, thread trimming failure will be caused.**
2. **When the returning speed of the moving knife is fast, looper thread clamp failure or uneven needle thread remaining length will be caused.**

Die Geschwindigkeit der unteren Fadenabschneidervorrichtung kann mit den Durchflussreglern ❷ und ❸ des Luftzylinders ❶ reguliert werden.

1) Wenn eine Änderung der Ausrückgeschwindigkeit des Schwingmessers erwünscht ist, die Mutter des Durchflussreglers ❷ lösen, und die Einstellschraube drehen. Wenn eine Änderung der Einrückgeschwindigkeit des Schwingmessers erwünscht ist, die Mutter des Durchflussreglers ❸ lösen, und die Einstellschraube drehen.
2) Nach der Einstellung die Muttern der Durchflussregler ❷ und ❸ anziehen.

Vorsicht
1. **Bei zu niedriger Ausrückgeschwindigkeit des Schwingmessers wird Fadenabschneideversagen verursacht.**
2. **Wenn die Einrückgeschwindigkeit des Schwingmessers zu hoch ist, wird ein Greiferfaden-Klemmfehler oder eine ungleichmäßige Nadelfaden-Restlänge verursacht.**

On peut régler la vitesse du dispositif de coupe du fil intérieur à l'aide des régulateurs de vitesse ❷ et ❸ du cylindre pneumatique ❶.

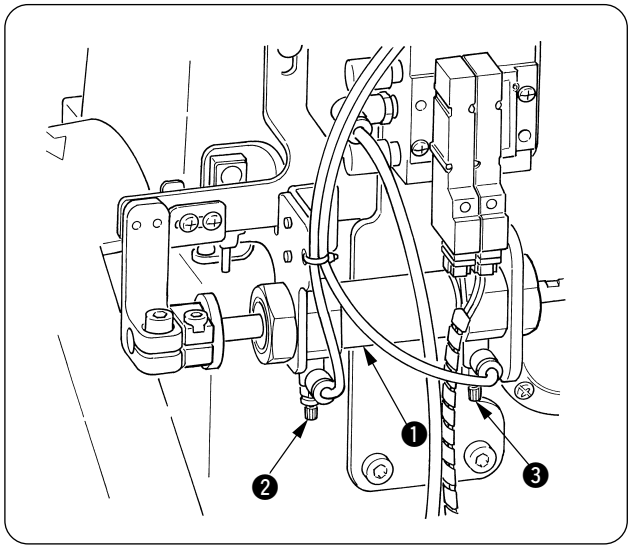
1) Pour régler la vitesse de sortie du couteau mobile, desserrer l'écrou du régulateur de vitesse ❷ et tourner la vis de réglage. Pour régler la vitesse de retour du couteau mobile, desserrer l'écrou du régulateur de vitesse ❸ et tourner la vis de réglage.
2) Après le réglage, serrer les écrous des régulateurs de vitesse ❷ et ❸ .

Attention
1. **Si la vitesse de sortie du couteau mobile est insuffisante, le fil n'est pas coupé.**
2. **Si la vitesse de retour du couteau mobile est excessive, le serrage du fil de boucleur ne s'effectuera pas ou la longueur de fil d'aiguille restante sera irrégulière.**

La velocidad del dispositivo corta-hilo inferior se puede cambiar con los controladores de velocidad ❷ y ❸ del cilindro neumático ❶.

1) Cuando usted quiera cambiar la velocidad saliente de la cuchilla móvil, afloje la tuerca del controlador de velocidad ❷, y gire el tornillo de ajuste. Cuando usted quiera cambiar la velocidad de retorno de la cuchilla móvil, afloje la tuerca del controlador de velocidad ❸, y gire el tornillo de ajuste.
2) Después del ajuste, apriete las tuercas de los controladores de velocidad ❷ , y ❸ .

Atención
1. **Cuando la velocidad saliente de la cuchilla móvil es lenta, esto ocasionará falla en el corta-hilo.**
2. **Cuando la velocidad de retorno de la cuchilla móvil sea excesiva, podrá ocurrir falla en el sujetador del hilo del enlazador o que la longitud remanente del hilo de aguja no sea uniforme.**



La velocità del dispositivo rasafilo inferiore può essere cambiata con i regolatori di velocità ❷ e ❸del cilindro dell'aria ❶.

1) Quando si desidera cambiare la velocità di sporgenza del coltello mobile, allentare il dado del regolatore di velocità ❷, e girare la vite di regolazione. Quando si desidera cambiare la velocità di ritorno del coltello mobile, allentare il dado del regolatore di velocità ❸, e girare la vite di regolazione.
2) Al termine della regolazione, stringere i dadi dei regolatori di velocità ❷ e ❸.

Attenzione

1. Quando la velocità di sporgenza del coltello mobile è bassa, mancato taglio del filo sarà causato.
2. Quando la velocità di ritorno del coltello mobile è alta, mancata tenuta del filo del crochet o irregolare lunghezza rimanente del filo dell'ago sarà causata.

底線切線裝置的速度可以通過氣缸 ❶ 的速度控制器 ❷ ❸ 進行調節。

1） 想變更活動刀突出速度時，請擰鬆速度控制器 ❷ 的螺母，轉動調節螺絲進行調整。
想變更活動刀返回速度時，請擰鬆速度控制器 ❸ 的螺母，轉動調節螺絲進行調整。

2） 調節後，請擰緊速度控制器 ❷ ❸ 的螺母。

注意

1. 活動刀的突出速度過晚，就會發生切線不良的現象。
2. 活動刀的返回速度過早，就會發生底線夾緊不良或線殘留量長短不一致的現象。

Ⅶ. 糸ゆるめ機構の調整 /ADJUSTING THE THREAD RELEASE MECHANISM / EINSTELLEN DES FADENFREIGABEMECHANISMUS / RÉGLAGE DU MÉCANISME DE LIBÉRATION DU FIL / MODO DE AJUSTAR EL MECANISMO LIBERADOR DE HILO / REGOLAZIONE DEL MECCANISMO DI RILASCIO DEL FILO / 鬆線機構的調整

注意：
ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。また、エアコンプレッサーからのエアの供給も切断してください。

WARNING :
To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest. In addition, cut the air supply from air compressor.

WARNUNG :
Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht. Unterbrechen Sie zusätzlich die Luftzufuhr vom Luftkompressor.

AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer d'être blessé par une brusque mise en marche de la machine, couper l'alimentation et s'assurer que le moteur est arrêté avant de commencer l'opération ci-dessous. Couper également l'alimentation d'air du compresseur.

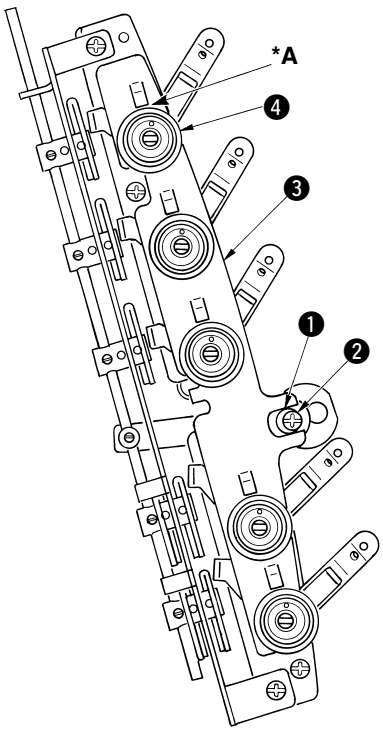
¡AVISO!
Para protegerse contra posible lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, cerciórese de comenzar el trabajo después de desconectar la corriente eléctrica y de cerciorarse de que el motor está parado. Además, corte el suministro del aire desde el compresor de aire.

AVVERTIMENTO :
Come misura di sicurezza contro possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina, prima di iniziare le seguenti operazioni aver cura di spegnere la macchina e di assicurarsi che il motore sia fermo. Inoltre, tagliare l'alimentazione dell'aria dal compressore d'aria.

注意：
為了防止縫紉機的突然起動造成人身傷亡事故，請關閉電源，確認了馬達停止轉動之後再進行操作。另外，還請切斷從空氣壓縮機來的空氣供給。

1. 皿浮かしの調整 /Adjusting the disk-rise / Einstellen der Scheibenhebung / Réglage de l'ouverture du disque / Modo de ajustar la subida del disco / Regolazione del sollevadisco / 張力盤浮起的調整

***A**
爪と皿の隙間　0～0.5mm (5 箇所) /
Clearance between click and disk is 0 to 0.5 mm. (5 places) /
Der Abstand zwischen der Raste und der Scheibe beträgt 0 bis 0,5 mm. (5 Stellen) /
Le jeu entre la position d'encliquetage et le disque est de 0 à 0,5 mm. (5 points) /
La separación entre el clic y el disco es de 0 a 0,5 mm. (5 lugares) /
La distanza tra il dente d'arresto e il disco è da 0 a 0,5 mm. (5 posti) /
爪和張力盤的間隙應為 0～0.5mm（5 處）



1）調節カム❶の止めねじ❷をゆるめ、調節カム❶を回転させると、皿浮かし板❸が上下に動きます。
2）皿浮かし板❸の爪部と糸調子皿❹の隙間を0～0.5mmに調整し、止めねじ❷を締めてください。
3）皿浮かし板❸の爪部と糸調子皿❹が接触していると、縫い不良発生の原因となりますので注意してください。

1) Loosen setscrew ❷ in adjustment cam ❶, turn adjustment cam ❶ and disk-rise plate ❸ moves up or down.
2) Adjust the clearance between the click section of disk-rise plate ❸ and thread tension disk ❹ to 0 to 0.5 mm, and tighten setscrew ❷.
3) If the click section of disk-rise plate ❸ comes in contact with thread tension disk ❹, sewing trouble will be caused. So, be careful.

1) Die Befestigungsschraube ❷ im Einstellnocken ❶ lösen, und den Einstellnocken ❶ drehen, um die Scheibenhubplatte ❸ anzuheben oder abzusenken.
2) Den Abstand zwischen dem Rastenteil der Scheibenhubplatte ❸ und der Fadenspannungsscheibe ❹ auf 0 bis 0,5 mm einstellen, und die Befestigungsschraube ❷ wieder anziehen.
3) Falls der Rastenteil der Scheibenhubplatte ❸ mit der Fadenspannungsscheibe ❹ in Berührung kommt, werden Nähstörungen verursacht. Lassen Sie daher Sorgfalt walten.

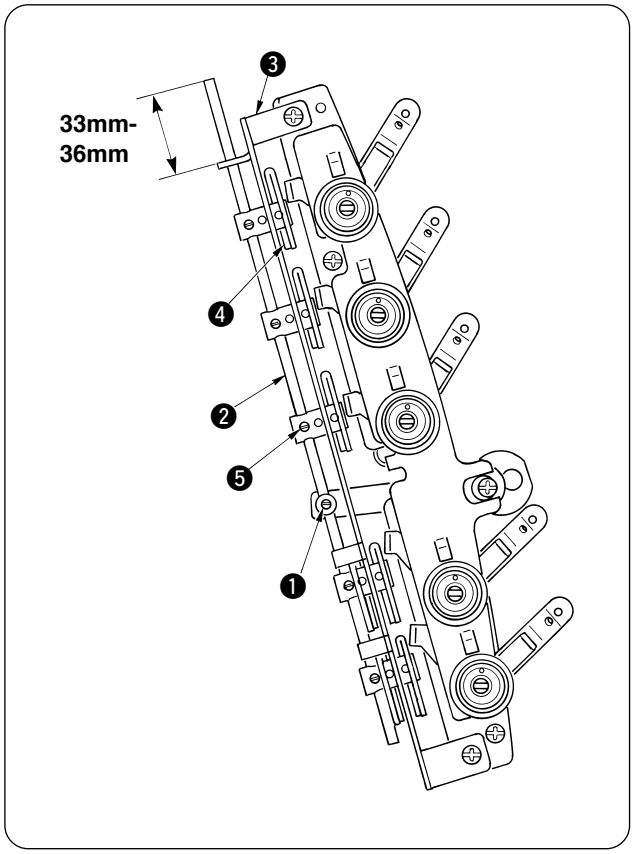
1) Pour relever ou abaisser la plaque d'ouverture du disque❸, desserrer la vis de fixation ❷ de la came de réglage ❶ et tourner la came de réglage ❶.
2) Régler le jeu entre la partie d'encliquetage de la plaque d'ouverture du disque ❸ et le disque de tension du fil ❹ entre 0 et 0,5 mm, puis serrer la vis de fixation ❷.
3) Si la partie d'encliquetage de la plaque d'ouverture du disque ❸ vient en contact avec le disque de tension ❹, il en résultera des problèmes de couture. Faire attention.

1) Afloje los tornillos ❷ en la leva ❶ de ajuste, gire la leva ❶ de ajuste, y la placa ❸ elevadora del disco sube o baja.
2) Ajuste la separación entre la sección de clic de la placa ❸ elevadora del disco y el disco ❹ tensor del hilo a de 0 a 0,5 mm, y apriete el tornillo ❷.
3) Si la sección de clic de la placa ❸ elevadora del disco hace contacto con el disco ❹ tensor del hilo, se producirán problemas. Por consiguiente, ponga cuidado.

1) Allentare la vite di fissaggio ❷ nella camma di regolazione ❶, girare la camma di regolazione ❶, e la piastra di sollevamento del disco ❸ si sposta su o giù.
2) Regolare la distanza tra la sezione di dente d'arresto della piastra di sollevamento del disco ❸ e il disco di tensione del filo ❹ ad un valore da 0 a 0,5 mm, e stringere la vite di fissaggio ❷.
3) Se la sezione di dente d'arresto della piastra di sollevamento del disco ❸ viene a contatto con il disco di tensione del filo ❹, inconveniente di cucitura sarà causato. Perciò, fare attenzione.

1） 擰鬆調節凸輪❶的固定螺絲❷，轉動調節凸輪❶之後，張力盤浮起板❸可以上下移動。
2） 請把張力盤浮起板❸的爪部和線張力盤❹之間的間隙調整為0～0.5mm，然後擰緊固定螺絲❷。
3） 張力盤浮起板❸的爪部和線張力盤❹接觸之後，會發生縫製不良的故障，請注意。

2. 糸ゆるめフックの調整 /Adjusting the thread release hook/ Einstellen des Fadenfreigabehakens /Réglage du crochet de libération du filo / Modo de ajustar el gancho liberador del hilo / Regolazione del gancio di rilascio del filo / 鬆線鉤的調整



1） 止めねじ❶をゆるめて、糸ゆるめ棒❷上端と糸案内❸上端の寸法を33～36mmに調整し、止めねじ❶を締めてください。

2） 止めねじ❺をゆるめ、糸ゆるめフック❹の位置を上下させることで、縫い始めの糸残り量が調整できます。

・ **糸ゆるめフック❹の位置を上げると、縫い始め糸残り量が少なくなり、下げると、縫い始め糸残り量が多くなります。**

注意 **縫い始め糸残り量が少ないと、縫い始めの目飛びや針穴からの糸抜けが発生し易くなります。**

1) Loosen setscrew ❶, adjust the dimension from the top end of thread release rod ❷ to the top end of thread guide ❸ to 33 to 36 mm, and tighten setscrew ❶.

2) Loosen setscrew ❺, move the position of thread release hook ❹ up or down, and the thread remaining length at the start of sewing can be adjusted.

・ **When the position of thread release hook ❹ is raised, the thread remaining length at the start of sewing is decreased and when it is lowered, the thread remaining length at the start of sewing is increased.**

Caution **When the thread remaining length at the start of sewing is short, stitch skipping or slip-off of thread from needle eyelet at the start of sewing is apt to occur.**

1) Die Befestigungsschraube ❶ lösen, das Maß vom oberen Ende der Fadenfreigabestange ❷ bis zum oberen Ende der Fadenführung ❸ auf 33 bis 36 mm einstellen, und die Befestigungsschraube ❶ wieder anziehen.

2) Die Befestigungsschraube ❺ lösen, und die Position des Fadenfreigabehakens ❹ nach oben oder unten verschieben, um die Fadenrestlänge am Nähanfang einzustellen.

・ **Durch Anheben der Position des Fadenfreigabehakens ❹ wird die Fadenrestlänge am Nähanfang verkleinert, während sie durch Absenken vergrößert wird.**

Vorsicht **Wenn die Fadenrestlänge am Nähanfang zu kurz ist, vergrößert sich die Wahrscheinlichkeit von Stichauslassen oder Herausschlüpfen des Fadens aus dem Nadelöhr am Nähanfang.**

1) Desserrer la vis de fixation ❶, régler la distance entre le haut de la tige de libération du fil ❷ et le haut du guide-fil ❸ à 33 à 36 mm, puis resserrer la vis de fixation ❶.

2) Pour régler la longueur de fil restant au début de la couture, desserrer la vis de fixation ❺, puis remonter ou abaisser le crochet de libération du fil ❹.

・ **Lorsqu'on relève le crochet de libération du fil ❹, la longueur de fil restant au début de la couture diminue. Lorsqu'on l'abaisse la longueur de fil restant au début de la couture augmente.**

Attention **Si la longueur de fil restant au début de la couture est insuffisante, un saut de points ou un glissement du fil hors du chas d'aiguille pourra se produire au début de la couture.**

1) Afloje el tornillo ❶, ajuste la dimensión desde el extremo superior de la varilla ❷ liberadora al extremo superior de la guía del hilo ❸ a 33 a 36 mm, y apriete el tornillo ❶.
2) Afloje el tornillo ❺, mueva la posición del gancho ❹ liberador del hilo hacia arriba y hacia abajo, y se puede ajustar la longitud del hilo remanente al inicio del cosido.

• Cuando haya subido la posición del gancho ❹ liberador del hilo, la longitud del hilo remanente al inicio del cosido disminuye y baja, y aumenta la longitud de hilo remanente al inicio del cosido.

Cuando la longitud del hilo remanente al inicio del cosido es corta, se producirá salto de puntadas o salida del hilo del ojal de la aguja al inicio del cosido.

1) Allentare la vite di fissaggio ❶, regolare la dimensione dall'estremità dell'asta di rilascio del filo ❷ all'estremità del guidafilo ❸ a 33 a 36 mm, e stringere la vite di fissaggio ❶.
2) Allentare la vite di fissaggio ❺, spostare la posizione del gancio di rilascio del filo ❹ su o giù, e la lunghezza rimanente del filo all'inizio della cucitura può essere regolata.

• Quando la posizione del gancio di rilascio del filo ❹ è sollevata, la lunghezza rimanente del filo all'inizio della cucitura viene diminuita e quando la posizione è abbassata, la lunghezza rimanente del filo all'inizio della cucitura viene aumentata.

Quando la lunghezza rimanente del filo all'inizio della cucitura è corta, salti di punto o sfilamento del filo dalla cruna all'inizio della cucitura si verificano facilmente.

1） 擰鬆固定螺絲 ❶ ，把鬆線桿 ❷ 上端到導線器 ❸ 上端的尺寸調整為 33 ～ 36mm ，然後擰緊固定螺絲 ❶ 。
2） 擰鬆固定螺絲 ❺ ，上下移動鬆線鉤 ❹ 的位置，可以調整縫製開始的留線量。

• 提高了鬆線鉤 ❹ 的位置之後，縫製開始留線量變少，下降之後，縫製開始留線量變多。

縫製開始留線量變少的話，容易發生縫製開始跳針或線從針孔脫落的故障。

Ⅷ. 上糸切り機構の調整 / ADJUSTING THE TOP COVERING THREAD TRIMMER MECHANISM / EINSTELLEN DES OBERLEGFADENABSCHNEIDERMECHANISMUS / RÉGLAGE DU MÉCANISME DU COUPE-FIL DE RECOUVREMENT SUPÉRIEUR / MODO DE AJUSTAR EL MECANISMO CORTADOR DE HILO DE AGUJA / REGOLAZIONE DEL MECCANISMO DI TAGLIO DEL FILO DI COPERTURA SUPERIORE / 上線切線機構的調整

注意：
ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。また、エアコンプレッサーからのエアの供給も切断してください。

WARNING :
To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest. In addition, cut the air supply from air compressor.

WARNUNG :
Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht. Unterbrechen Sie zusätzlich die Luftzufuhr vom Luftkompressor.

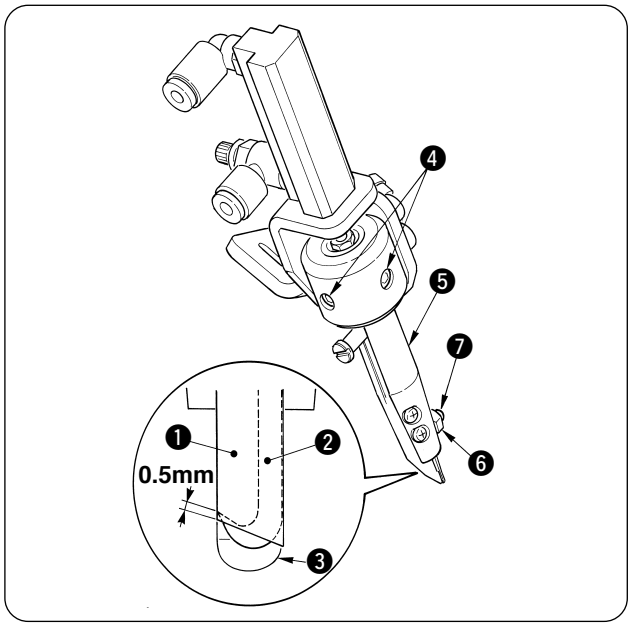
AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer d'être blessé par une brusque mise en marche de la machine, couper l'alimentation et s'assurer que le moteur est arrêté avant de commencer l'opération ci-dessous. Couper également l'alimentation d'air du compresseur.

¡AVISO!
Para protegerse contra posible lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, cerciórese de comenzar el trabajo después de desconectar la corriente eléctrica y de cerciorarse de que el motor está parado. Además, corte el suministro del aire desde el compresor de aire.

AVVERTIMENTO :
Come misura di sicurezza contro possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina, prima di iniziare le seguenti operazioni aver cura di spegnere la macchina e di assicurarsi che il motore sia fermo. Inoltre, tagliare l'alimentazione dell'aria dal compressore d'aria.

注意：
為了防止縫紉機的突然起動造成人身傷亡事故，請關閉電源，確認了馬達停止轉動之後再進行操作。另外，還請切斷從空氣壓縮機來的空氣供給。

1. メスの噛み合い調整 / Adjusting the engagement of knives / Einstellen des Messereingriffs / Réglage de l'engagement des couteaux / Modo de ajustar el enganche de las cuchillas / Regolazione dell'ingranamento dei coltelli / 切刀咬合調整



1） 固定メス❶と動メス❷の噛み合わせが0.5mmになるように調整します。
2） 噛み合わせを調整する場合は、止めねじ❹をゆるめ、メスホルダー❺を上下させて調整してください。

1) Adjust so that the engagement of fixed knife ❶ with moving knife ❷ is 0.5 mm.
2) When adjusting the engagement, loosen setscrews ❹ and move knife holder ❺ up or down to adjust.

1) Die Einstellung so vornehmen, dass der Eingriff des Festmessers ❶ mit dem Schwingmesser ❷ 0,5 mm beträgt.
2) Zum Einstellen des Eingriffs die Befestigungsschrauben ❹ lösen, und den Messerhalter ❺ nach oben oder unten verschieben.

1) Régler de façon que l'engagement du couteau fixe ❶ avec le couteau mobile ❷ soit de 0,5 mm.
2) Pour régler l'engagement des lames, desserrer les vis de fixation ❹ et déplacer le porte-couteau ❺ vers le haut ou le bas.

1) Haga el ajuste de modo que el enganche de la cuchilla fija ❶ con la cuchilla móvil ❷ sea de 0,5 mm.
2) Cuando ajuste el enganche afloje los tornillos ❹ y mueva el porta-cuchilla ❺ hacia arriba o hacia abajo para hacer el ajuste.

1) Regolare in modo che l'ingranamento del coltello fisso ❶ con il coltello mobile ❷ sia di 0,5 mm.
2) Quando si regola l'ingranamento, allentare le viti di fissaggio❹ e spostare il sostegno del coltello ❺ su o giù per regolare.

1）請把固定刀❶和活動刀❷的咬合調整為0.5mm 。
2）調整咬合時，請擰鬆固定螺絲❹，上下移動切刀支架❺進行調整。

2. クランプばねの圧力調整 / Adjusting the pressure of clamp spring / Einstellen des Drucks der Klemmfeder / Réglage de la pression du ressort de serrage / Modo de hacer el ajuste de presión del muelle sujetador / Regolazione della pressione della molla di presa / 夾緊彈簧的壓力調整

1） 上飾り糸は糸切り後、クランプばね❸によって保持されます。
2） 保持圧力はナット❻をゆるめ、ねじ❼を回転させることで調整できます。
3） 保持圧力は、ねじ❼を締めこむと強くなり、ねじ❼をゆるめると弱くなります。
4） 調整後はナット❻を締めてください。
5） 保持圧力は上飾り糸を保持する範囲で、できるだけ弱くしてください。

1) Top covering thread is held with clamp spring ❸ after thread trimming.
2) Holding pressure can be adjusted by loosening nut ❻ and turning screw ❼.
3) Holding pressure is increased when tightening screw ❼ and it is decreased when loosening screw ❼.
4) After the adjustment, tighten nut ❻.
5) Make the holding pressure as low as possible within the range of holding the top covering thread.

1) Der Oberlegfaden wird nach dem Fadenabschneiden vonder Klemmfeder ❸ gehalten.
2) Der Haltedruck kann durch Lösen der Mutter ❻ und Drehen der Schraube ❼ eingestellt werden.
3) Durch Anziehen der Schraube ❼ wird der Haltedruck erhöht, während er durch Lösen der Schraube ❼ verringert wird.
4) Nach der Einstellung die Mutter ❻ festziehen.
5) Den Haltedruck möglichst niedrig einstellen, solange der Oberlegfaden noch gehalten wird.

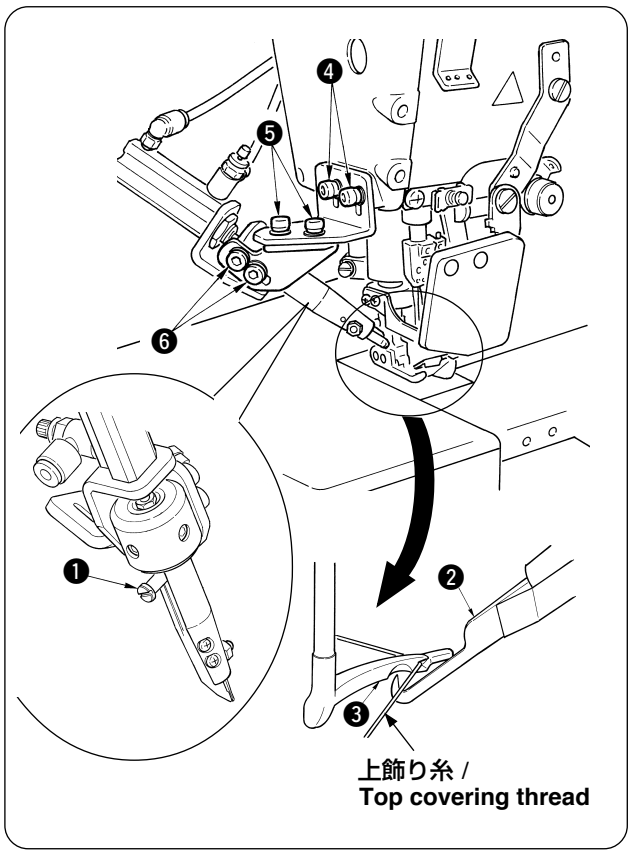
1) Après la coupe du fil, le fil de recouvrement supérieur est maintenu par le ressort de serrage ❸.
2) La pression de maintien peut être réglée en desserrant l'écrou ❻ et en tournant la vis ❼.
3) Lorsqu'on serre la vis ❼, la pression de maintien augmente. Lorsqu'on la desserre, la pression de maintien diminue.
4) Après le réglage, serrer l'écrou ❻.
5) Diminuer la pression de maintien jusqu'au niveau minimum où le fil de recouvrement supérieur est encore maintenu.

1) El hilo para cubrir la parte superior se mantiene con el muelle sujetador ❸ después de cortar el hilo.
2) La presión de retención se puede ajustar aflojando la tuerca ❻ y girando el tornillo ❼.
3) La presión de retención se aumenta cuando se aprieta el tornillo ❼ y disminuye cuando se afloja el tornillo ❼.
4) Después del ajuste, apriete la tuerca ❻.
5) Haga que la presión de retención baje todo lo posible dentro de la gama de retención del hilo de recubrimiento superior.

1) Il filo di copertura superiore è tenuto con la molla di presa ❸ dopo il taglio del filo.
2) La pressione di presa può essere regolata allentando il dado ❻ e girando la vite ❼.
3) La pressione di presa viene aumentata quando si stringe la vite ❼ e la pressione viene diminuita quando si allenta la vite ❼.
4) Al termine della regolazione, stringere il dado ❻.
5) Rendere la pressione di presa la più bassa possibile a portata della presa del filo di copertura superiore.

1） 上裝飾線切線後，被夾緊彈簧 ❸ 夾持。
2） 請擰鬆螺母 ❻ ，轉動螺絲 ❼ ，可以調整夾持壓力。
3） 擰緊螺絲 ❼ ，夾持壓力變強，擰送螺絲 ❼ ，家持壓力變弱。
4） 調整後，請擰緊螺母 ❻ 。
5） 請在夾持上裝飾線的範圍內，儘量把夾持壓力調整的稍弱。

3. 動メス剣先位置の調整 / Adjusting the position of the blade point of moving knife / Einstellen der Position der Schwingmesser-Klingenspitze / Réglage de la position de la pointe de la lame du couteau mobile / Modo de ajustar la posición de la punta de la hoja de la cuchilla móvil / Regolazione della posizione della punta della lama del coltello mobile / 活動刀尖位置的調整

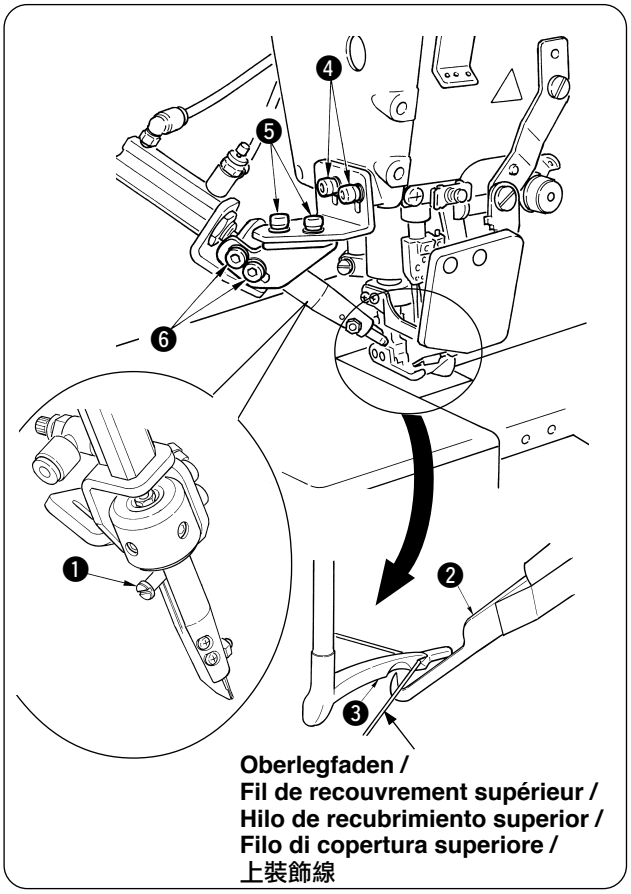


1） 針棒を最上点にしてください。
2） 段ねじ❶を下げると動メス❷も一緒に下がります。
3） 動メス❷が最も下がった状態で、スプレッダー❸下面の凹部に動メス ❷ フック部が入り、上飾り糸を引っ掛けるような位置に調整します。
4） ねじ ❹ はメス上下位置調整、ねじ ❺ はメス左右位置調整、ねじ ❻ はメス角度調整用です。

注意 **動メス ❷の作動範囲において、押え、針、スプレッダーなど他部品との干渉がないことを確認してください。**

1) Bring the needle bar to its highest position.
2) When hinge screw ❶ is lowered, moving knife ❷ lowers together.
3) Adjust the moving knife to the position where the hook section of moving knife ❷ enters the concave of the bottom surface of spreader ❸ and catches the top covering thread in the state that moving knife ❷ is fully lowered.
4) Screws ❹ are for adjusting vertical position of the knife, screws ❺ for adjusting lateral position of the knife, and screws ❻ for adjusting angle of the knife.

Caution **Make sure that the moving knife does not interfere with other components such as presser, needle, spreader, etc. within the working range of moving knife ❷.**



Oberlegfaden /
Fil de recouvrement supérieur /
Hilo de recubrimiento superior /
Filo di copertura superiore /
上装飾線

1) Die Nadelstange in ihre Hochstellung bringen.
2) Durch Absenken der Zapfenschraube ❶ wird gleichzeitig auch das Schwingmesser ❷ abgesenkt.
3) Das Schwingmesser auf die Position einstellen, an welcher der Hakenteil des Schwingmessers ❷ in die Hohlkehle auf der Unterseite des Spreizers ❸ eintritt und den Oberlegfaden erfasst, wenn das Schwingmesser ❷ vollständig abgesenkt ist.
4) Die Schrauben ❹ dienen zur Einstellung der Vertikalposition, die Schrauben ❺ zur Einstellung der Querposition, und die Schrauben ❻ zur Einstellung des Winkels des Messers.

Vorsicht **Vergewissern Sie sich, dass das Schwingmesser ❷ innerhalb seines Aktionsradius nicht mit anderen Teilen, wie z.B. Nähfuß, Nadel, Spreizer usw., in Berührung kommt.**

1) Remonter la barre à aiguille au maximum.
2) Lorsque la vis de charnière ❶ est abaissée, le couteau mobile ❷ s'abaisse avec elle.
3) Régler le couteau mobile ❷ sur la position où sa partie crochue pénètre dans la partie concave au-dessous de l'étendeur ❸ et accroche le fil de recouvrement supérieur avec le couteau mobile ❷ abaissé au maximum.
4) Les vis ❹ sont destinées au réglage de la position verticale du couteau, les vis ❺ au réglage de la position latérale du couteau et les vis ❻ au réglage de l'angle du couteau.

Attention **S'assurer que le couteau mobile ne vient pas en collision avec d'autres pièces telles que presseur, aiguille, étendeur, etc., dans la plage de déplacement du couteau mobile ❷.**

1) Lleve la barra de aguja a su posición más alta.
2) Cuando se baja el tornillo de bisagra ❶, baja también la cuchilla móvil ❷.
3) Ajuste la cuchilla móvil a la posición donde la sección del gancho de la cuchilla móvil ❷ entre en la parte cóncava de la superficie inferior del separador ❸ y agarre el hilo recubridor de la parte superior en el estado que la cuchilla móvil ❷ esté completamente bajada.
4) Los tornillos ❹ son para ajustar la Posición vertical de la cuchilla, los tornillos ❺ para ajustar la posición lateral de la cuchilla y los tornillos ❻ para ajustar el Angulo de la cuchilla.

Atención **Verifique que la cuchilla móvil no interfiere con los otros componentes como el prensatela, la aguja, el separador, etc. dentro de la gama de trabajo de la cuchilla móvil ❷.**

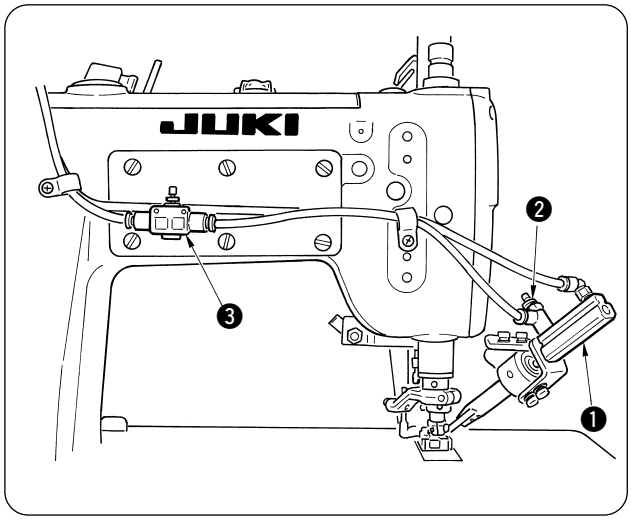
1) Portare la barra ago alla sua posizione più alta.
2) Quando la vite di giuntura ❶ viene abbassata, il coltello mobile ❷ si abbassa insieme.
3) Regolare il coltello mobile alla posizione nella quale la sezione gancio del coltello mobile ❷ entra nel concavo della superficie inferiore dello stendifilo ❸ e cattura il filo di copertura superiore nello stato in cui il coltello mobile ❷ è completamente abbassato.
4) Le viti ❹sono per regolare la posizione verticale del coltello, le viti ❺ per regolare la posizione laterale del coltello, e le viti ❻ per regolare l'angolo del coltello.

Attenzione **Assicurarsi che il coltello mobile non intralci altri componenti come pressore, ago, stendifilo, ecc. entro il campo di funzionamento del coltello mobile ❷.**

1） 把針桿移動到最上點。
2） 下降平頭螺絲 ❶ 之後，活動刀 ❷ 也一起下降。
3） 在活動刀 ❷ 下降到最下方時，活動刀 ❷ 鉤部進入到分布器 ❸ 下面的凹部，調整到拉掛上裝飾線的位置。
4） 螺絲 ❹ 用於切刀上下位置調整，螺絲 ❺ 用於切刀左右位置調整，螺絲 ❻ 用於切刀角度調整。

注意 **在活動刀 ❷ 的動作範圍，請確認不應與壓腳、機針、分布器等零件相碰。**

4. 動メススピードの調整 / Adjusting the speed of moving knife / Einstellen der Geschwindigkeit des Schwingmessers / Réglage de la vitesse du couteau mobile / Modo de ajustar la velocidad de la cuchilla móvil / Regolazione della velocità del coltello mobile / 活動刀速度的調節



エアシリンダー ❶ のストロークは、20mm です。
動メスのスピードは、スピードコントローラー ❷、❸ で変えることができます。
1） 動メスが突き出るスピードを変えたいときは、スピードコントローラー ❷ のナットをゆるめ調整ねじを回してください。
動メスが戻るスピードを変えたいときは、スピードコントローラー ❸ のナットをゆるめ、調整ねじを回してください。
2） 調整後、スピードコントローラー ❷、❸ のナットを締めてください。

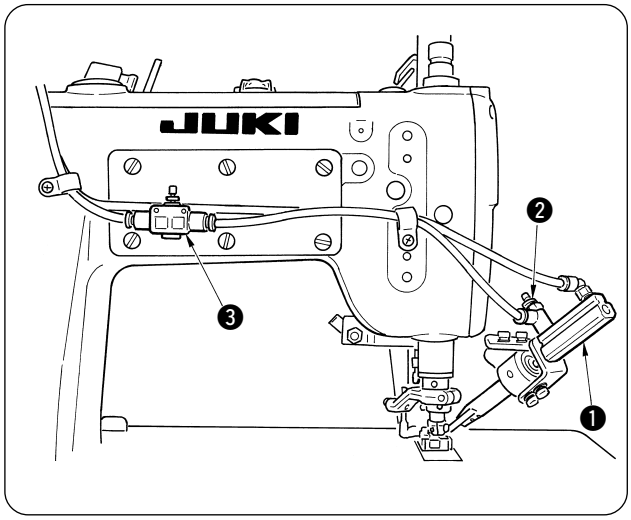
注意
1. **動メスが突き出るスピードが遅いと、糸切り不良発生の原因となります。**
2. **動メスが戻るスピードが早いと、上糸クランプ不良発生の原因となります。**

Stroke of air cylinder ❶ is 20 mm.
Speed of the moving knife can be changed with speed controllers ❷ and ❸.
1) When you desire to change the protruding speed of moving knife, loosen the nut of speed controller ❷ and turn the adjustment screw.
When you desire to change the returning speed of moving knife, loosen the nut of speed controller ❸ and turn the adjustment screw.
2) After the adjustment, tighten the nuts of speed controllers ❷ and ❸.

Caution
1. **When the protruding speed of moving knife is slow, thread trimming failure will be caused.**
2. **When the returning speed of moving knife is fast, needle thread clamp failure will be caused.**

Der Hub des Luftzylinders ❶ beträgt 20 mm.
Die Geschwindigkeit des Schwingmessers kann mit den Durchflussreglern ❷ und ❸ reguliert werden.
1) Wenn eine Änderung der Ausrückgeschwindigkeit des Schwingmessers erwünscht ist, die Mutter des Durchflussreglers ❷ lösen, und die Einstellschraube drehen.
Wenn eine Änderung der Einrückgeschwindigkeit des Schwingmessers erwünscht ist, die Mutter des Durchflussreglers ❸ lösen, und die Einstellschraube drehen.
2) Nach der Einstellung die Muttern der Durchflussregler ❷ und ❸ anziehen.

Vorsicht
1. **Bei zu niedriger Ausrückgeschwindigkeit des Schwingmessers wird Fadenabschneideversagen verursacht.**
2. **Bei zu hoher Einrückgeschwindigkeit des Schwingmessers wird ein Nadelfaden-Klemmfehler verursacht.**



La course du cylindre pneumatique ❶ est de 20 mm.
La vitesse du couteau mobile peut être changée avec les contrôleurs de vitesse ❷ et ❸.

1) Pour régler la vitesse de sortie du couteau mobile, desserrer l'écrou du régulateur de vitesse ❷ et tourner la vis de réglage.
   Pour régler la vitesse de retour du couteau mobile, desserrer l'écrou du régulateur de vitesse ❸ et tourner la vis de réglage.
2) Après le réglage, serrer les écrous des régulateurs de vitesse ❷ et ❸.

Attention

1. Si la vitesse de sortie du couteau mobile est insuffisante, le fil n'est pas coupé.
2. Si la vitesse de retour du couteau mobile est excessive, le serrage du fil d'aiguille ne s'effectuera pas.

El recorrido del cilindro neumático ❶ es 20 mm.
La velocidad de la cuchilla móvil se puede cambiar con los controladores de velocidad ❷ y ❸.

1) Cuando usted quiera cambiar la velocidad saliente de la cuchilla móvil, afloje la tuerca del controlador de velocidad ❷ y gire el tornillo de ajuste.
   Cuando usted quiera cambiar la velocidad de retorno de la cuchilla móvil, afloje la tuerca del controlador de velocidad ❸ y gire el tornillo de ajuste.
2) Después del ajuste, apriete las tuercas de los controladores de velocidad ❷ y ❸.

Atención

1. Cuando la velocidad de retorno de la cuchilla móvil es lenta, se producirá falla en el corte de hilo.
2. Cuando la velocidad de retorno de la cuchilla móvil es rápida, se puede producir falla en el sujetador de hilo de aguja.

La corsa del cilindro dell'aria ❶ è 20 mm.
La velocità del coltello mobile può essere cambiata con i regolatori di velocità ❷ e ❸.

1) Quando si desidera cambiare la velocità di sporgimento del coltello mobile, allentare il dado del regolatore di velocità ❷ e girare la vite di regolazione.
   Quando si desidera cambiare la velocità di ritorno del coltello mobile, allentare il dado del regolatore di velocità ❸ e girare la vite di regolazione.
2) Al termine della regolazione, stringere i dadi dei regolatori di velocità ❷ e ❸.

Attenzione

1. Quando la velocità di sporgimento del coltello mobile è lenta, mancato taglio del filo sarà causato.
2. Quando la velocità di ritorno del coltello mobile è alta, mancata tenuta del filo dell'ago sarà causata.

氣缸 ❶ 的行程是 20mm 。活動刀的速度可以用速度控制器 ❷ ❸ 變更。

（1）想變更活動刀頂出的速度時，擰鬆速度控制器 ❷ 的螺母，轉動調節螺絲進行調整。
想變更活動刀返回速度時，擰鬆速度控制器 ❸ 的螺母，轉動調節螺絲進行調整。

（2）調節後，請擰緊速度控制器 ❷ ❸ 的螺母。

注意

1. 活動刀突出的速度慢的話，容易發生切線不良的故障。
2. 活動刀返回的速度快的話，容易發生上線夾線不良的故障。

Ⅸ. エアブローワイパーの調整 / ADJUSTING THE AIR-BLOW WIPER / EINSTELLEN DES LUFTSTOSSWISCHERS / RégLAGE DU TIRE-FIL SOUFFLANT / MODO DE AJUSTAR EL RETIRAHILO NEUMáticO / REGOLAZIONE DELLO SCARTAFILO A RAFFICA D'ARIA / 鼓風彎管的調整

注意：
ミシンの不意の起動による人身の損傷を防ぐため、電源を切り、モータの回転が止まったことを確認してから行なってください。また、エアコンプレッサーからのエアの供給も切断してください。

WARNING :
To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest. In addition, cut the air supply from air compressor.

WARNUNG :
Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und sich vergewissert haben, daß der Motor vollkommen stillsteht. Unterbrechen Sie zusätzlich die Luftzufuhr vom Luftkompressor.

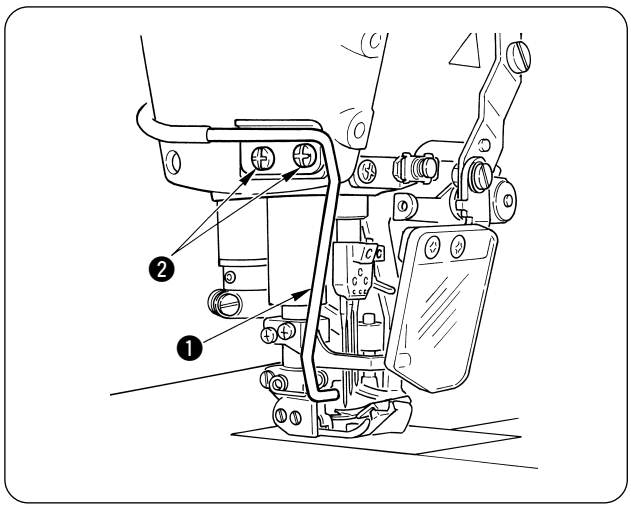
AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer d'être blessé par une brusque mise en marche de la machine, couper l'alimentation et s'assurer que le moteur est arrêté avant de commencer l'opération ci-dessous. Couper également l'alimentation d'air du compresseur.

¡AVISO!
Para protegerse contra posible lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, cerciórese de comenzar el trabajo después de desconectar la corriente eléctrica y de cerciorarse de que el motor está parado. Además, corte el suministro del aire desde el compresor de aire.

AVVERTIMENTO :
Come misura di sicurezza contro possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina, prima di iniziare le seguenti operazioni aver cura di spegnere la macchina e di assicurarsi che il motore sia fermo. Inoltre, tagliare l'alimentazione dell'aria dal compressore d'aria.

注意：
為了防止縫紉機的突然起動造成人身傷亡事故，請關閉電源，確認了馬達停止轉動之後再進行操作。
另外，還請切斷從空氣壓縮機來的空氣供給。

1. エアブローワイパーの取り付け / Installing the air-blow wiper / Installieren des Luftstoßwischers / Pose du tire-fil soufflant / Modo de instalar el retirahilo neumático / Installazione dello scartafilo a raffica d'aria / 鼓風彎管的安裝



1) Lors de l'utilisation du tire-fil soufflant ❶, retirer le dispositif de coupe du fil de recouvrement supérieur.
2) Serrer le tire-fil soufflant ❶ avec les vis de fixation ❷.
3) Poser les tuyaux comme il est indiqué sous "Ⅳ.Schéma de la tuyauterie d'air".

1) Quando si usa lo scartafilo a raffica d'aria ❶, rimuovere il dispositivo rasafilo di copertura superiore.
2) Stringere lo scartafilo a raffica d'aria ❶ con le viti di fissaggio ❷.
3) Effettuare la tubazione consultando "Ⅳ.Disegno della tubazione dell'aria".

1) エアブローワイパー❶を使用する場合には、上糸切り装置を取り外します。
2) エアブローワイパー❶を止めねじ❷にてねじ止めします。
3) "Ⅳ.エア配管図"を参照の上、配管を行ってください。

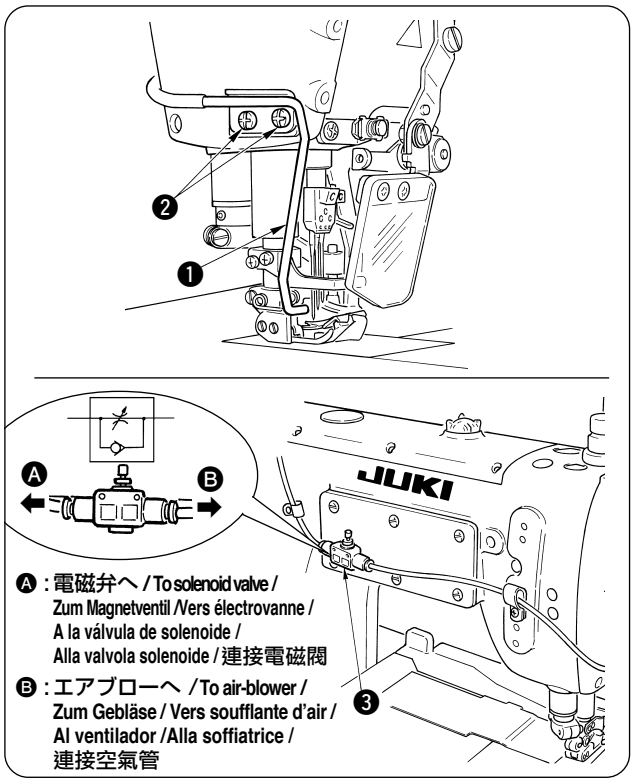
1) When using air-blow wiper ❶, remove the top covering thread trimmer device.
2) Tighten air-blow wiper ❶ with setscrews ❷.
3) Perform piping referring to "Ⅳ.Air piping drawing".

1) Wenn der Luftstoßwischer ❶ verwendet werden soll, muss die Oberlegfadenabschneidervorrichtung entfernt werden.
2) Den Luftstoßwischer ❶ mit den Befestigungsschrauben ❷ anziehen.
3) Die Verrohrung gemäß „Ⅳ.Luftleitungszeichnung durchführen".

1) Cuando use el retirahilo neumático ❶, desmonte el dispositivo del corta-hilo de recubrimiento superior.
2) Apriete el retira-hilo ❶ con los tornillos ❷.
3) Ejecute los vivos consultando el "plano para vivos neumáticoⅣ".

1）使用鼓風彎管❶時，卸下上線切線裝置。
2）用固定螺絲❷固定鼓風彎管❶。
3）參照Ⅳ. 空氣配管圖，進行配管。

2. エアブローワイパーの調整 / Adjusting the air-blow wiper / Einstellen des Luftstoßwischers / Réglage du tire-fil soufflant / Modo de ajustar el retirahilo neumático / 鼓風彎管的調整


❷
❶
Ⓐ
Ⓑ
JUKI
❸
Ⓐ : 電磁弁へ / To solenoid valve / Zum Magnetventil /Vers électrovanne / A la válvula de solenoide / Alla valvola solenoide / 連接電磁閥
Ⓑ : エアブローへ / To air-blower / Zum Gebläse / Vers soufflante d'air / Al ventilador /Alla soffiatrice / 連接空氣管

エアブローワイパー ❶ の吹き出し位置を調整します。

1) 針棒最上点時、エアブローワイパー ❶ のエア吹き出し口が針の後方、左針針穴のやや下側を吹くような位置に調整します。
2) 調整後、止めねじ ❷ を仮止めします。
3) エアコンプレッサーからエアを供給し、電源を入れてください。
4) ミシンペダルを後方に踏み返すと、押えが上がり、同時にエアブローワイパー ❶ からエアが吹き出しますので、針穴後側の針糸のみをエアが吹くようにエアブローワイパー❶の位置を再調整してください。
5) 再調整後、止めねじ ❷ を締めてください。

注意

1. **針の前側を吹くと、針穴から針糸が抜けてしまいますので注意してください。**
2. **エアの吹き出し強さは、スピードコントローラ ❸ で調整してください。調整できないときは、スピードコントローラ ❸ を反対に取り付けてください。**
3. **電源投入時に、プーリが定位置まで回転することがありますので、注意してください。**

Adjust the air-blow position of air-blow wiper❶.

1) Adjust so that the air outlet of air-blow wiper ❶ is positioned in the rear of needle and slightly on the lower side of needle eyelet of the left needle when the needle bar is in the highest position.
2) After the adjustment, temporarily tighten setscrews ❷.
3) Supply air from the air compressor and turn the power ON.
4) When the back part of the pedal of sewing machine is depressed, the presser goes up and simultaneously air blows from air-blow wiper ❶. Re-adjust the position of air-blow wiper ❶ so that air blows only to the needle thread in the rear of the needle eyelet.
5) After the re-adjustment, tighten setscrews ❷.

Caution

1. **When air blows in front of the needle, needle thread slips from the needle eyelet. So, be careful.**
2. **Adjust the air-blow strength with speed controller ❸. When the adjustment cannot be performed, install speed controller ❸ reversely.**
3. **Handwheel may rotate up to the fixed position when turning ON the power. So, be careful.**

Die Luftstoßposition des Luftstoßwischers❶einstellen.

1) Die Einstellung so vornehmen, dass sich der Luftauslass des Luftstoßwischers ❶ auf der Rückseite der Nadel und geringfügig unterhalb des Nadelöhrs der linken Nadel befindet, wenn sich die Nadelstange in der Hochstellung befindet.
2) Nach der Einstellung die Befestigungsschrauben ❷ provisorisch anziehen.
3) Luft vom Luftkompressor zuführen, und die Stromversorgung einschalten.
4) Wenn das Pedal der Nähmaschine nach hinten niedergedrückt wird, wird der Nähfuß angehoben, und gleichzeitig wird Luft vom Luftstoßwischer ❶ausgestoßen. Die Position des Luftstoßwischers ❶neu einstellen, so dass Luft nur zum Nadelfaden auf der Rückseite des Nadelöhrs ausgestoßen wird.
5) Nach der Neueinstellung die Befestigungsschrauben ❷ anziehen.

Vorsicht

1. **Wenn Luft von der Vorderseite der Nadel ausgestoßen wird, schlüpft der Nadelfaden aus dem Nadelöhr. Lassen Sie daher Sorgfalt walten.**
2. **Stellen Sie die Luftstoßstärke mit dem Durchflussregler ❸ ein. Falls die Einstellung nicht durchgeführt werden kann, ist der Durchflussregler ❸ umgekehrt zu installieren.**
3. **Das Handrad kann sich beim Einschalten der Stromversorgung bis zur feststehenden Position drehen. Lassen Sie daher Sorgfalt walten.**

Régler la position de soufflage du tire-fil soufflant ❶.

1) Régler de façon que la sortie d'air du tire-fil soufflant ❶ se trouve à l'arrière de l'aiguille et légèrement vers le bas du chas de l'aiguille gauche lorsque la barre à aiguille et remontée au maximum.
2) Après le réglage, serrer provisoirement les vis de fixation ❷.
3) Fournir l'air du compresseur d'air et mettre la machine sous tension.
4) Lorsqu'on appuie sur l'arrière de la pédale de la machine, le presseur remonte et l'air et l'air est soufflé simultanément par le tire-fil soufflant ❶. Régler la position du tire-fil soufflant ❶ de façon que l'air ne soit soufflé que vers le fil d'aiguille à l'arrière du chas d'aiguille.
5) Après le réglage, serrer les vis de fixation ❷.

1. Si l'air est soufflé devant l'aiguille, le fil d'aiguille sort du chas d'aiguille. Faire attention.
2. Régler la puissance de soufflage avec le contrôleur de vitesse ❸. Si le réglage ne peut pas être effectué, poser le régulateur de vitesse ❸ à l'envers.
3. A la mise sous tension, il se peut que le volant tourne jusqu'à la position fixée. Faire attention.

Ajuste la posición del soplador del retirahilo neumático ❶.

1) Haga el ajuste de modo que el orificio de salida del retirahilo neumático ❶ quede posicionado en la parte posterior de la aguja y un poco en el lado inferior del ojal de la aguja de la aguja izquierda cuando la barra de aguja está en su posición más alta.
2) Después del ajuste, apriete provisionalmente los tornillos ❷.
3) Suministre aire desde el compresor de aire y conecte la corriente eléctrica.
4) Cuando se presiona la parte posterior del pedal de la máquina de coser, sube el prensatela y simultáneamente fluye el aire desde el retirahilo neumático ❶.
   Reajuste la posición del retirahilo neumático ❶de modo que el aire fluya solamente al hilo de aguja en la parte posterior del ojal de la aguja.
5) Después del reajuste, apriete los tornillos ❷.

1. Cuando el aire fluye en la parte frontal de la aguja, el hilo de aguja se sale del ojal de la aguja. Por lo tanto, ponga cuidado.
2. Ajuste la fuerza del soplado de aire con el controlador de velocidad ❸. Cuando no se pueda hacer el ajuste, instale inversamente el controlador de velocidad ❸.
3. El volante puede rodar hasta la posición fijada cuando se conecta la corriente eléctrica. Por lo tanto, ponga cuidado.

Regolare la posizione di raffica d'aria dello scartafilo a raffica d'aria❶

1) Regolare in modo che l'uscita dell'aria dello scartafilo a raffica d'aria ❶ sia posizionata nel retro dell'ago e leggermente sul lato inferiore della cruna dell'ago sinistro quando la barra ago è nella posizione più alta.
2) Al termine della regolazione, stringere temporaneamente le viti di fissaggio ❷.
3) Fornire di aria dal compressore d'aria e accendere la macchina.
4) Quando la parte posteriore del pedale della macchina per cucire viene premuta, il pressore si solleva e simultaneamente l'aria soffia dallo scartafilo a raffica d'aria ❶. Regolare di nuovo la posizione dello scartafilo a raffica d'aria ❶ in modo che l'aria soffia soltanto al filo dell'ago nel retro della cruna.
5) Al termine della ri-regolazione, stringere le viti di fissaggio ❷.

1. Quando l'aria soffia di fronte all'ago, il filo dell'ago si sfila dalla cruna. Perciò, fare attenzione.
2. Regolare la forza della raffica d'aria con il regolatore di velocità ❸. Quando la regolazione non può essere effettuata, installare il regolatore di velocità ❸ inversamente.
3. è possibile che il volantino giri fino alla posizione fissata quando si accende la macchina. Perciò, fare attenzione.

調整鼓風彎管 ❶ 的鼓風位置。

1） 針桿在最上點時，請把鼓風彎管 ❶ 的鼓風口調整到機針的後方，左針針孔稍稍偏下的位置。
2） 調整後，臨時固定螺絲 ❷ 。
3） 由空氣壓縮機供給空氣，請接通電源。
4） 向後放回踩縫紉機踏板之後，壓腳上昇，同時鼓風彎管❶鼓風，因此重新調整鼓風彎管❶的位置，僅讓針孔後側的機線鼓風。
5） 重新調整後，請擰緊固定螺絲 ❷ 。

1. 向機針前側鼓風的話，機線會從真空脫落，請注意。
2. 請用速度控制器 ❸ 調節鼓風強度。不能調整時，請反過來安裝速度控制器 ❸ 。
3. 接通電源時，飛輪有可能轉動到規定位置，請注意。

JUKI 株式会社
〒 182-8655 東京都調布市国領町 8-2-1
TEL. 03-3480-1111（代表）
営業本部
TEL. 03-3430-4001（ダイヤルイン）

JUKI CORPORATION
INTERNATIONAL SALES H.Q.
8-2-1, KOKURYO-CHO,
CHOFU-SHI, TOKYO 182-8655, JAPAN
PHONE : (81)3-3480-2357 • 2358
FAX : (81)3-3430-4909 • 4914

Copyright Ⓒ 2004 JUKI CORPORATION
- 本書の内容を無断で転載、複写することを禁止します。
- All rights reserved throughout the world.
- Alle Rechte weltweit vorbehalten.
- Tous droits réservés partout dans le monde.
- Reservados todos derechos en el mundo entero.
- Tutti i diritti sono riservati in tutto il mondo.
- 版權所有，嚴禁擅自轉載、翻印本書的內容。

この製品の使い方について不明な点がありましたらお求めの販売店又は当社営業所にお問い合わせください。
※この取扱説明書は仕様改良のため予告なく変更する事があります。

Please do not hesitate to contact our distributors or agents in your area for further information when necessary.
＊ The description covered in this instruction manual is subject to change for improvement of the commodity without notice.

Bitte wenden Sie sich an unsere Händler oder Vertreter in Ihrer Nähe, wenn Sie weitere Informationen benötigen.
＊ Änderungen der in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Beschreibungen, die der Verbesserung des Produktes dienen, bleiben vorbehalten.

Pour plus d'information, n'hésitez pas à consulter nos distributeurs ou agents dans votre région.
＊ Les spécifications données dans le présent Manuel d'utilisation sont sujettes à modification sans préavis.

Sírvase ponerse en contacto con nuestros distribuidores o agentes en su área siempre que necesite alguna información más detallada.
＊ La descripción que se de en este manual de instrucciones está sujeta a cambio sin previo aviso por razones de mejora de la mercancía.

Per ulteriore informazione, si prega di non esitare a mettersi in contatto con nostri distributori o agenti vostra area quando necessario.
＊ Le descrizioni contenute in questo manuale d' istruzioni sono soggette a modifiche senza alcun preavviso.

對本產品如有不明之處，請向代理店或本公司營業部門詢問。
※ 本使用説明書中的規格因改良而發生變更，請訂貨時確認。

04 · 12 Printed in China